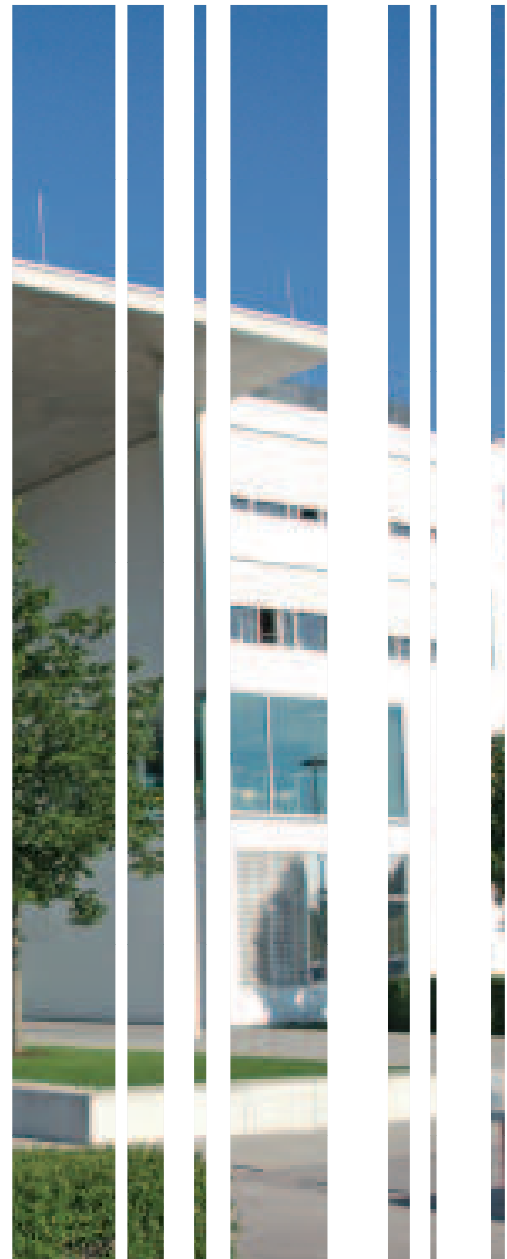


Catalogue Heavy Duty





Découvrez notre gamme de produits Webasto Heavy Duty. Pour poids lourds, véhicules utilitaires, bus rail véhicules spéciaux ou de défense, vous trouverez la solution de chauffage, climatisation ou ventilation qui répondra à tous les besoins.

Webasto a su développer et produire des produits pour les industries automobiles depuis 75 ans grâce à son investissement dans la recherche et développement, les produits et le service client. Aujourd'hui, Webasto compte parmi les 100 plus grands fournisseurs mondial de l'industrie automobile. Webasto a utilisé ce savoir faire pour le diffuser sur de nouveaux marchés tels que le rail, mais aussi les machines agricoles et de construction.

L'une de nos plus grande force est notre service d'ingénierie spécifique au client. Nous développons avec vous une solution d'application qui va au delà de nos kits standards.

Le bureau Webasto le plus proche n'est jamais loin de chez vous grâce à notre présence mondiale en tant que fournisseur pour les véhicules commerciaux ou les automobiles dans plus de 40 pays.

L'équipe Webasto Heavy Duty

Sommaire

Informations importantes	4
Service d'ingénierie	6
Les segments de marché	8
Portefeuille produit	24

Systèmes de chauffage

Chauffages à air

26

28



Chauffages à eau

42



Accessoires
de chauffage

64



Systèmes de climatisation

132



Informations supplémentaires

Abréviations

189

Informations pratiques

Notes techniques

1. Note importante pour les chauffages dans les véhicules transportant des matières dangereuses :

L'installation d'un chauffage dans un véhicule transportant des matières dangereuses doit répondre aux exigences de l'ADR 2005. Les chauffages suivants répondent à ces exigences: AirTop 2000ST, AirTop Evo 3900, AirTop Evo 5500 et Thermo 90ST. Ils peuvent être installés sur un véhicule EX/II ou EX/III seulement dans le but de chauffer la cabine conducteur ou le moteur.

2. Note importante pour l'installation d'un système toit compact

Systèmes de climatisation: les systèmes de toit compacts peuvent modifier les propriétés de résistance de la cabine du véhicule. La norme ISO 3471 (structures de protection au retournement) ainsi que la norme ISO 3449 (structures de protection contre les chutes d'objets) doivent être prises en compte, surtout en ce qui concerne les engins de terrassement.

Notes générales

Nos conditions générales de vente sont exclusivement applicables pour toutes les livraisons. Vous recevrez nos produits par le biais de nos distributeurs. N'hésitez pas à visiter un atelier technique afin de vous assurer de la bonne installation des produits.

Mis à jour en décembre 2012. Copyright © by Webasto SE. Toutes les spécificités correspondent à des informations disponibles lors de l'impression. Des modifications de couleurs, d'images ou des erreurs peuvent être présentes. Toutes les spécificités et données techniques se basent sur les critères du marché allemand.

Une reproduction, même d'un extrait, n'est possible qu'avec la possession d'une autorisation écrite de Webasto SE.

Site internet

www.webasto.fr

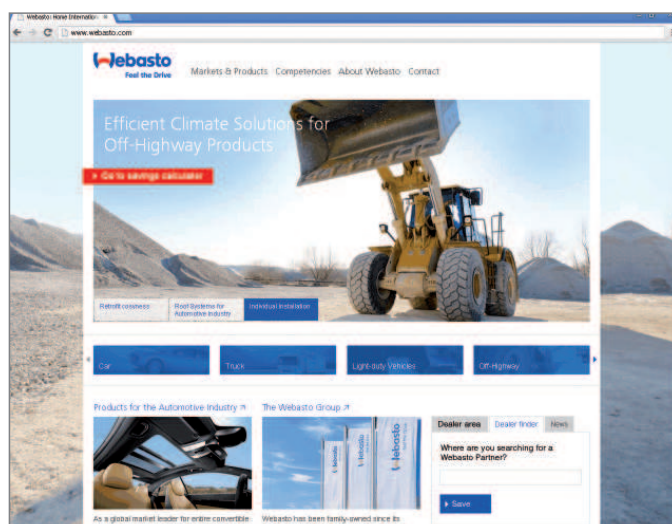
- Plus d'information sur les segments et sur les produits
- Des fiches produits à télécharger
- Vidéos et animations
- Exemples d'installation
- Catalogues produits mis à jour

Nos partenaires sur notre site internet

Vous trouverez nos partenaires proches de vous via notre service "Trouvez un revendeur" sur le site www.webasto.fr.

Nous vous proposons ses services:

- Création de devis
- Information de livraison
- Conseils techniques
- Hotline



L'accès revendeur

<http://dealers.webasto.com>.

- Accès par le biais d'un identifiant personnel
- Documentation téléchargeable sur tous les produits
- Instructions d'installation
- Formation en ligne
- Accès aux données techniques et applications
- Aide dans la bonne sélection d'un produit (Calculateur Heavy Duty)

Matériel marketing

Tout le matériel de publicité est disponible en téléchargement sur notre media serveur :

<http://media.webasto.com>.

- Documentations produits
- Brochures
- Fiches produit
- Vidéos
- Illustrations d'installation
- Modèles de publicité



Service d'ingénierie pour applications spécifiques

En plus d'une large gamme de produits standards, Webasto Heavy Duty vous propose des services d'ingénierie pour des solutions développées et créées sur demande.

Pour toutes demandes différentes de nos standards (lieu d'installation dans le véhicule, température différente des standards, fonctionnement à haute altitude, raccordements d'interface, etc.), nous pouvons travailler sur une solution optimale avec vous. Dans ce contexte, vous pouvez vous appuyer sur nos 30 ans d'expérience en tant qu'équipementier automobile. Vous profiterez ainsi de nos démarches projet, de notre haut niveau de qualité et de notre savoir faire.

Nous pouvons vous conseiller sur toutes les étapes du projet - de l'idée initiale au service après vente.

1. Planification

Soyez concerné dès la phase de planification. Nous définissons ensemble votre solution d'application avec toutes ses interactions, interfaces et les composants nécessaires au bon fonctionnement des systèmes de chauffage ou de climatisation Webasto. De cette manière, nous vous assurons une solution correspondant parfaitement au véhicule ciblé.

2. Implantation

Nous testons votre système avant de lancer la production. Par exemple, nous vous proposons des tests de climatisation, des tests d'acoustique, des tests de vibration ou encore des tests d'endurance du fonctionnement du système. La production de votre solution s'effectuera selon les standards spécifiques à l'automobile et au matériel ferroviaire.

3. Service et maintenance

Même en service après-vente, vous bénéficiez de nos services de pointe. Un réseau de filiales à travers le monde, des représentants et des revendeurs sous contrat vous garantissent un contact toujours proche avec un partenaire, et ce à n'importe quel moment.

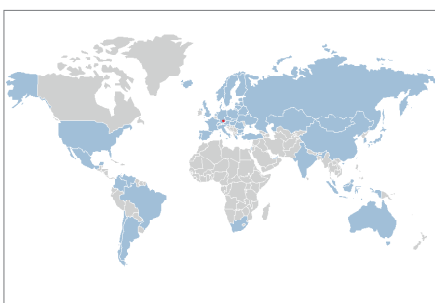
Les avantages du service d'ingénierie Webasto :

Une démarche projet structurée qui s'appuie sur nos 30 ans d'expérience dans le domaine de l'équipement en première et seconde monte.

- Procédures et qualité à respecter dans toutes les phases du projet
- Utilisation de l'expertise mécatronique de Webasto
- Qualité des logiciels internes de contrôle Webasto



La planification avec les clients

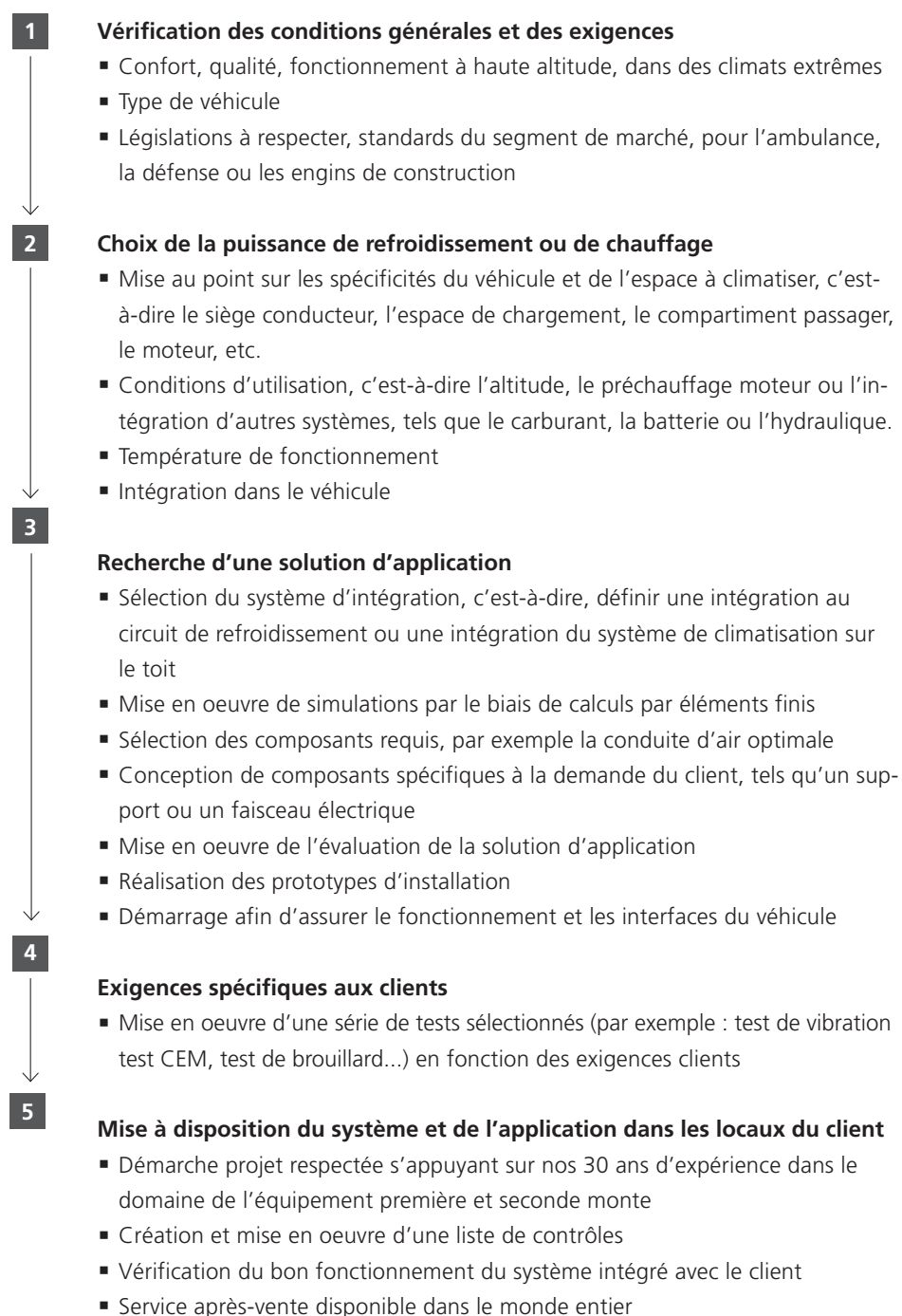


Un service à travers le monde



Phase de test

Un exemple de procédure pour le développement d'une solution spécifique, reprenant les exigences et les conditions préalables:



Les segments de marché



Poids lourds
page 10



Véhicules utilitaires
page 12



Bus
page 14



Rail
page 16



Défense
page 18



**Engins agricoles
et de construction**
page 20



Véhicules spéciaux
page 22



Poids lourds

Les poids lourds sont des lieux de travail mobiles où le confort doit être pris en compte. Les solutions Webasto garantissent une température agréable dans la cabine. Le confort à bord est primordial pour un travail efficace et des pauses relaxantes.

Les chauffages autonomes Webasto garantissent une température optimale dans la cabine du conducteur et dans la cargaison, même en temps très froid. Les chauffages à eau réchauffent le moteur avant le démarrage, ce qui évite ainsi un démarrage à froid pouvant entraîner des dommages moteur. Un fonctionnement du moteur à vide pendant les pauses, le trafic et les temps d'attentes pendant les chargements et déchargements sont aussi réduits. Vous bénéficierez d'une consommation de carburant

réduite et donc de coûts de fonctionnements plus bas. De plus, la réduction du temps de fonctionnement du moteur à vide contribue à la préservation de l'environnement. Même avec des températures extérieures très hautes, les solutions de climatisation Webasto vous garantissent un agréable confort dans votre lieu de travail. Nos solutions de climatisation apportent une température optimale dans la cabine, même lorsque le moteur est éteint.

Les avantages d'une solution Webasto pour les poids lourds:

- Préchauffage et chauffage du moteur respectueux de l'environnement
- Climatisations indépendantes efficaces et peu chères pour un meilleur confort
- Consommation réduite, donc coûts de fonctionnement plus bas via une diminution des temps de fonctionnement moteur à vide

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à air		
Air Top 2000 ST	2,0	32
Air Top Evo 3900	3,9	34
Air Top Evo 5500	5,5	36
Multi Top	jusqu'à 22,0	38
HL 90	9	40
Chauffages à eau		
Thermo Pro 50 Eco	5	50
Thermo 90 ST	9	52
Thermo Pro 90	9	54
DBW 2010/2016	11,6 - 16	56
Systèmes de climatisation		
Compact Cooler 5 (CC5)	5	174
Cool Top Vario 10 E	1,0	184

Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Véhicules utilitaires

Les véhicules utilitaires se doivent d’être opérationnels par tout temps. En plus du confort du conducteur et des personnes transportées, les solutions Webasto apportent une meilleure sécurité et des coûts de fonctionnement réduits.

Nous ne nous fixons aucune limite pour l’utilisation d’un système de chauffage : du chauffage moteur au chauffage et préchauffage de la cabine conducteur en passant par le chauffage du chargement ou des compartiments passager, tout est possible. De plus, les temps de fonctionnement moteur à vide pendant les pauses, à cause du trafic ou pendant les temps de chargement et de déchargement peuvent être évités grâce aux chauffages autonomes. Cela réduit la consommation de carburant, donc les coûts de fonctionnement.

Webasto vous garantit des kits d’installation spécifiques pour

une installation rapide, sûre et facile.

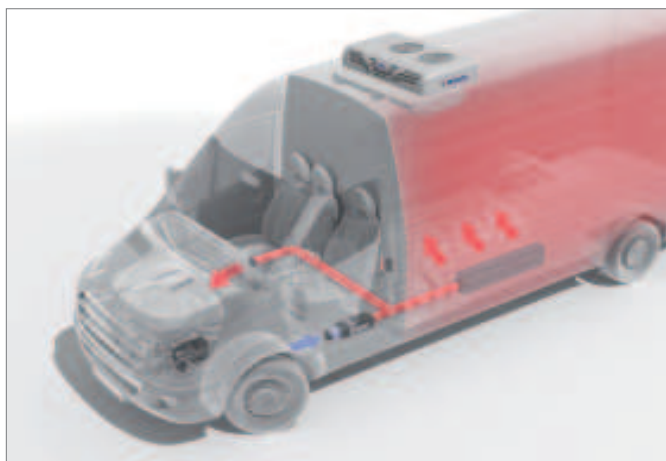
Les systèmes de climatisation Webasto garantissent une température optimale toute la journée, même sous des températures très élevées. En plus d’une gamme de produits standards, Webasto vous propose des solutions personnalisées selon votre demande.

Les avantages d'une solution Webasto pour les véhicules utilitaires:

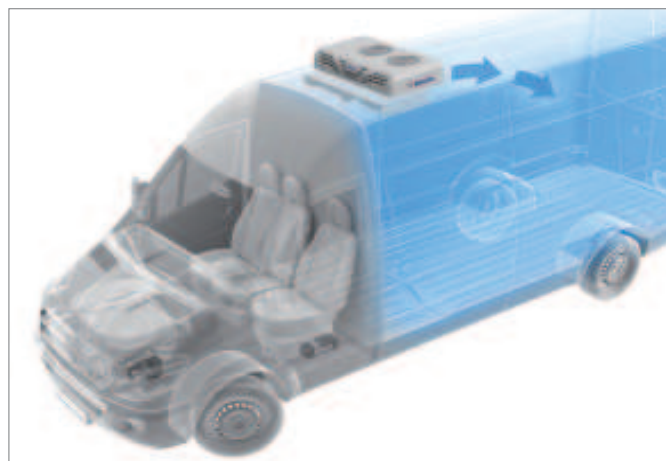
- Préchauffage et chauffage du moteur respectueux de l'environnement
- Kits d'installation spécifiques en fonction du véhicule
- Diminution des coûts de fonctionnement grâce à des économies de carburants et une usure du moteur plus faible

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à air		
Air Top 2000 ST	2,0	32
Air Top Evo 3900	3,9	34
Air Top Evo 5500	5,5	36
Chauffages à eau		
Thermo Top Evo	5	46
Thermo Top C	5	48
Thermo Pro 50 Eco	5	50
Thermo 90 ST	9.1	52
Thermo Pro 90	9.1	54
Systèmes de climatisation		
Compact Cooler 5 Lite (CC5 Lite)	5	174
Compact Cooler 5 (CC5)	5	174
Compact Cooler 8 (CC8)	8.5	174
E-Unit	Spéc. client	174
Climatisations Diavia	diff.	136

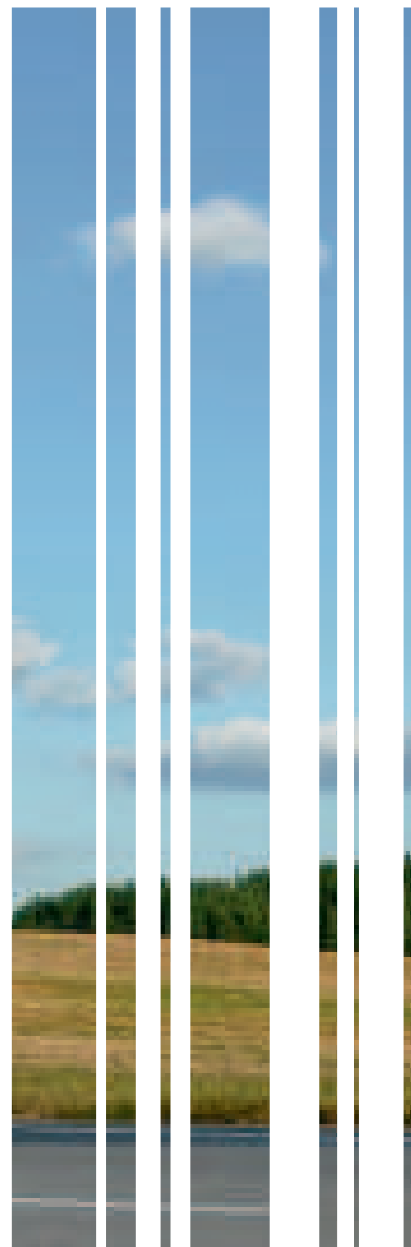
Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Bus

Avec sa large gamme de systèmes de chauffages et de climatisations, Webasto garantit un confort maximum pour les chauffeurs de bus et les passagers.

Les systèmes de chauffages autonomes Webasto vous garantissent une température optimale avant de démarrer votre véhicule. Avec le préchauffage moteur, vous évitez des démarrages à froid, nocifs à l'environnement et usant plus rapidement votre moteur. De nombreux constructeurs de bus font confiance à Webasto et ses engagements : une disponibilité à travers le monde et une maintenance réduite de votre moteur. Les systèmes de climatisations sur mesure apportent une température agréable pour tous types de bus (du bus de ville au bus de tourisme luxueux) et selon n'importe quelle température extérieure.

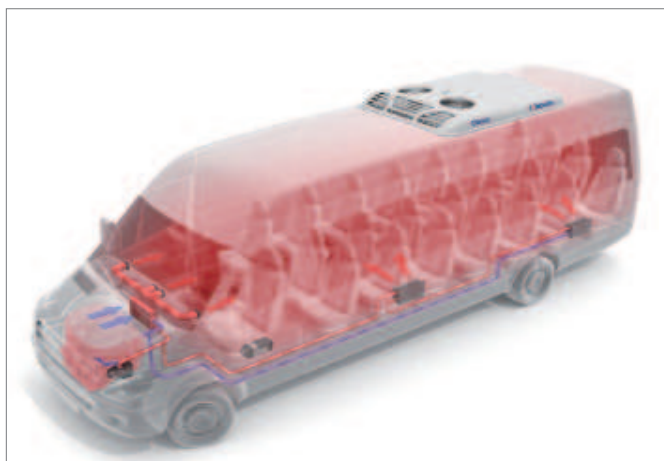
Notre portefeuille produit va du système de climatisation pour le conducteur à un système de climatisation compact pour bus de ville, ou à une solution de climatisation modulable utilisable à travers le monde. Quel que soit la solution que vous choisissiez : soyez assuré que Webasto utilise des réfrigérants respectueux de l'environnement.

Les avantages d'une solution Webasto pour les bus:

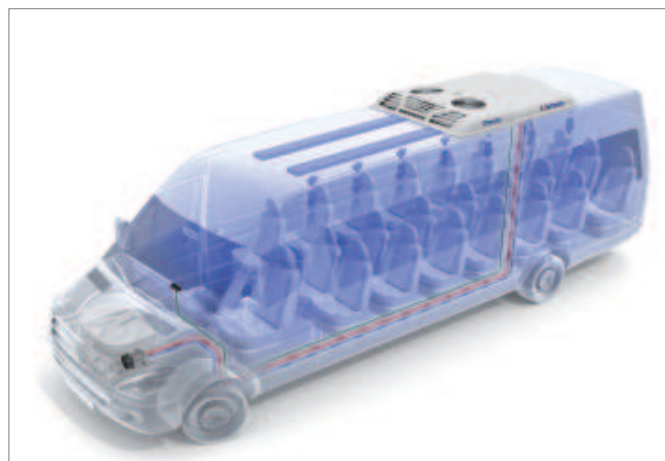
- Une température agréable pour tous les passagers
- Réduction des coûts de fonctionnement par le biais d'une baisse de la consommation de carburant et des frais d'usure moteur
- Un chauffage respectueux de l'environnement et de votre moteur

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à air		
Air Top Evo 3900	3,9	34
Air Top Evo 5500	5,5	36
Système Air Top	to 22,0	38
Chauffages à eau		
Thermo 90 ST	9.1	52
Thermo Pro 90	9.1	54
DBW 2010/2016	11,6 - 16	56
Thermo 230/300/350	23,0 - 35	58
Thermo S 230/300/350/400	23,0 - 40,0	60
Systèmes de climatisation		
Compact Cooler 4E (CC4E)	3,5	174
Compact Cooler 8 (CC8)	8.5	174
E-Unit	Spéc. client	174
Climatisation pour mini-bus	diff.	140
Systèmes de climatisation bus	diff.	188

Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Rail

Confort, efficacité, durabilité et économie d'énergie sont les caractéristiques principales des solutions de climatisation Webasto pour les véhicules ferroviaires. Les passagers souhaitent une température agréable dans le compartiment. Les conducteurs exigent une température constante dans leur cabine pour une meilleure concentration, quel que soit la température extérieure.

Webasto vous garantit des solutions de climatisation convenant à tous types de engins ferroviaires. Grâce à sa plateforme principale modulable, le système s'adapte rapidement à toutes vos exigences.

De plus, Webasto propose des chauffages à eau qui pré-chauffent les moteurs diesel à une température optimale de démarrage, garantissant un fonctionnement rapide des locomotives et des wagons.

Nos solutions respectent l'environnement par le biais de l'utilisation de matériaux durables.

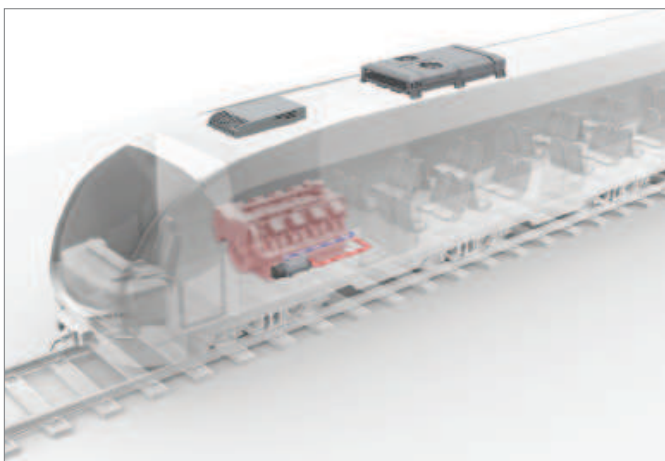
Quelles que soit vos exigences en termes de système de chauffage et de climatisation, notre service ingénierie développera la solution qui vous convient. N'hésitez pas à nous contacter.

Les avantages d'une solution Webasto pour les engins ferroviaires:

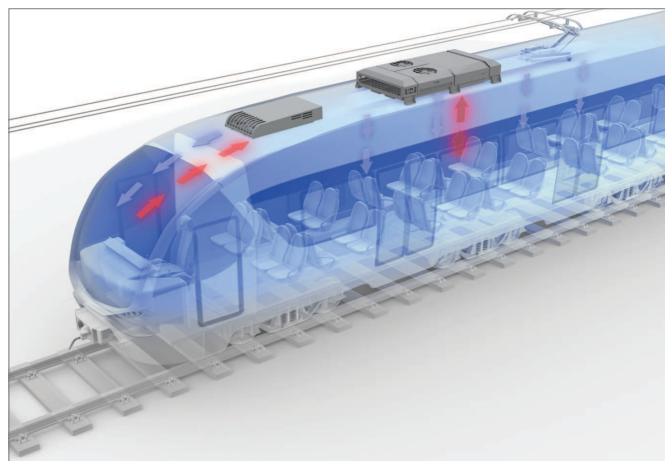
- Une température agréable pour l'ensemble des passagers
- Une rentabilité via le préchauffage du moteur diesel et du carburant
- Respect de l'environnement par le biais de l'utilisation de matériaux durables
- Système de plateforme modulaire permettant des solutions personnalisées

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à eau		
Thermo 230/300/350	23,0 - 35	58
Thermo S 230/300/350/400	23,0 - 40,0	60
Systèmes de climatisation		
Compact Cooler Rail 4E/2H	4	180
Compact Cooler Rail 7E/2H	6.5	180
Compact Cooler Rail 7H	6.5	181
RailCool R 5	5,5	182
RailCool S 236	36	183

Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Défense

Être toujours prêt malgré des conditions climatiques extrêmes est une nécessité pour les véhicules militaires, et ce pour tous types et tailles de véhicules. Webasto vous propose des solutions standardisées et certifiées, mais aussi des solutions spécifiques adaptées à vos besoins.

Avec différents chauffages pour la cabine conducteur, le chargement et la zone moteur les véhicules et l'équipement électronique restent opérationnels malgré une température extérieure négative et un moteur éteint. La visibilité reste claire grâce à un dégivrage et un désembuage total. Le préchauffage du moteur empêche le dépôt de paraffine ou d'humidité dans le circuit carburant ou dans le circuit hydraulique.

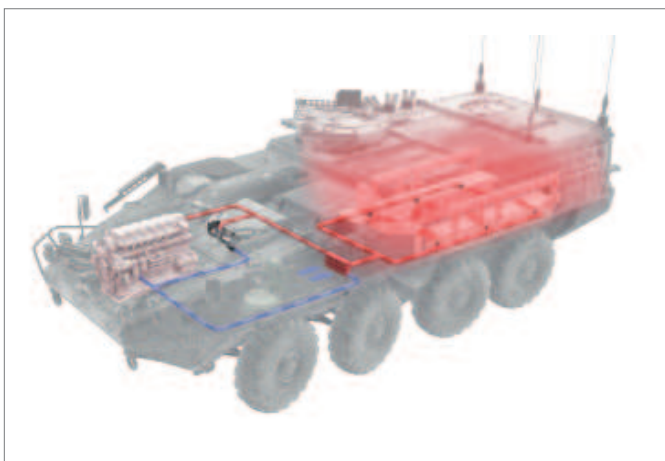
Les systèmes de climatisation Webasto permettent une utilisation dans des conditions tropicales car ils assurent une température optimale pour l'équipage et l'équipement. Nous proposons une installation en seconde monte simple, ainsi que des produits faits sur mesure selon les demandes du client.

Les avantages d'une solution Webasto pour la défense:

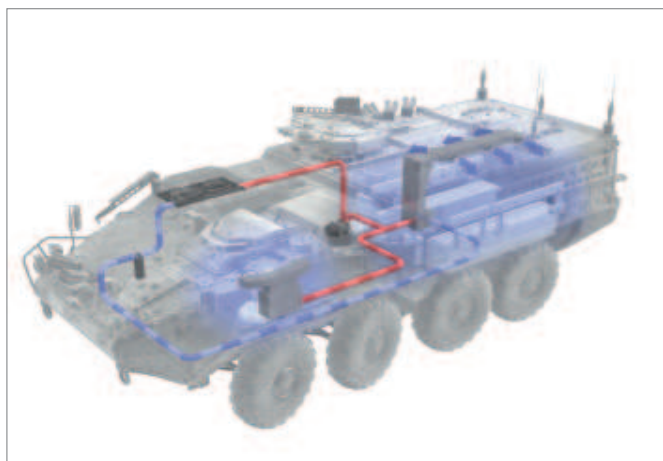
- Véhicules et équipements opérationnels dans toutes les conditions climatiques
- Des systèmes de chauffages autonomes qui évitent un fonctionnement du moteur à vide
- Diminution des coûts de fonctionnement grâce à des économies de carburants et une usure du moteur plus faible

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à air		
Air Top 2000 ST	2,0	32
Air Top Evo 3900	3,9	34
Air Top Evo 5500	5,5	36
Système Air Top	to 22,0	38
HL 90	9	40
Chauffages à eau		
Thermo Pro 50 Eco	5	50
Thermo 90 ST	9.1	52
Thermo Pro 90	9.1	54
DBW 2010/2016	10,0 - 16	56
Thermo 230/300/350	23,0 - 35	58
Thermo S 230/300/350/400	23,0 - 40,0	60
Systèmes de climatisation		
Breeze Split	5,5	186
Iglo Compact	4,5	186
KMWP 9 Compact	9	186
KMWP 18 Compact	18	186

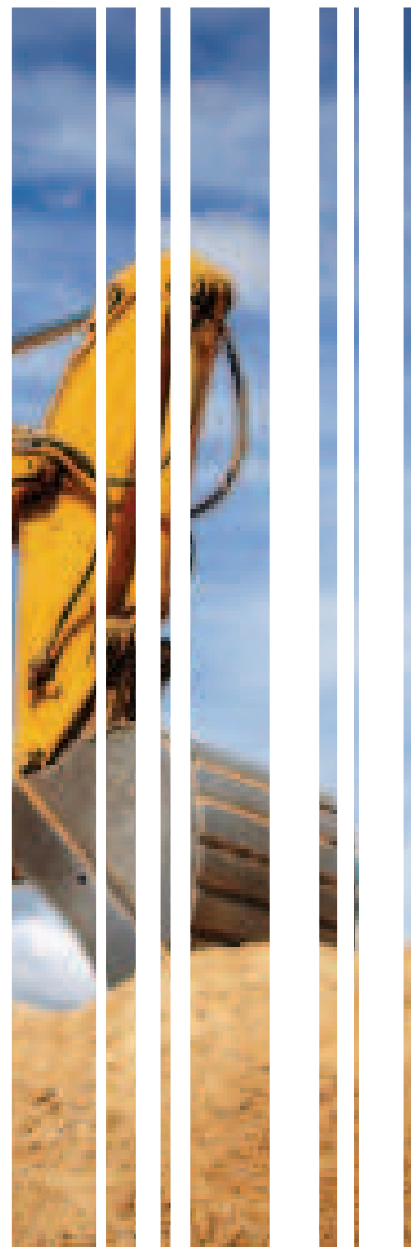
Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Engins agricoles et de construction

Un moteur préchauffé améliore la disponibilité des engins agricoles et de construction et augmente la durée de vie. Une température optimale dans la cabine conducteur améliore le confort et par conséquent capacité de concentration du conducteur.

Webasto propose des chauffages et des équipements garantissant un climat de travail sûr quelle que soit la température extérieure. Le fonctionnement du moteur à vide peut être évité par le biais d'un chauffage autonome utilisé pour un préchauffage ou un chauffage. L'usure du moteur est donc considérablement réduite. Les liquides hydrauliques restent à une température de démarrage optimale.

Les systèmes de climatisation robustes et de seconde monte garantissent des conditions de travail plaisantes par le biais d'une gestion de la température optimale et ainsi une meilleure sécurité.

L'ingénierie Heavy Duty Webasto développe des systèmes de climatisations personnalisées selon vos besoins. N'hésitez pas à nous contacter.

Les avantages d'une solution Webasto pour les engins agricoles et de construction:

- Véhicules opérationnels plus rapidement grâce aux chauffages autonomes
- Économies de carburant par le biais d'un fonctionnement moteur à vide réduit et d'un préchauffage moteur
- Plus de sécurité pour le conducteur, donc des conditions de travail améliorées

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à air		
Air Top 2000 ST	2,0	32
Air Top Evo 3900	3,9	34
Air Top Evo 5500	5,5	36
Système Air Top	to 22,0	38
Chauffages à eau		
Thermo Top C	5	48
Thermo Pro 50 Eco	5	50
Thermo 90 ST	9.1	52
Thermo Pro 90	9.1	54
DBW 2010/2016	11,6 - 16	56
Thermo 230/300/350	23,0 - 35	58
Thermo S 230/300/350/400	23,0 - 40,0	60
Systèmes de climatisation		
Compact Cooler 4E (CC4E)	3,5	174
Compact Cooler 5 (CC5)	5	174
Compact Cooler 8 (CC8)	8.5	174
E-Unit	Spéc. client	174
Climatiseurs Diavia	diff.	136

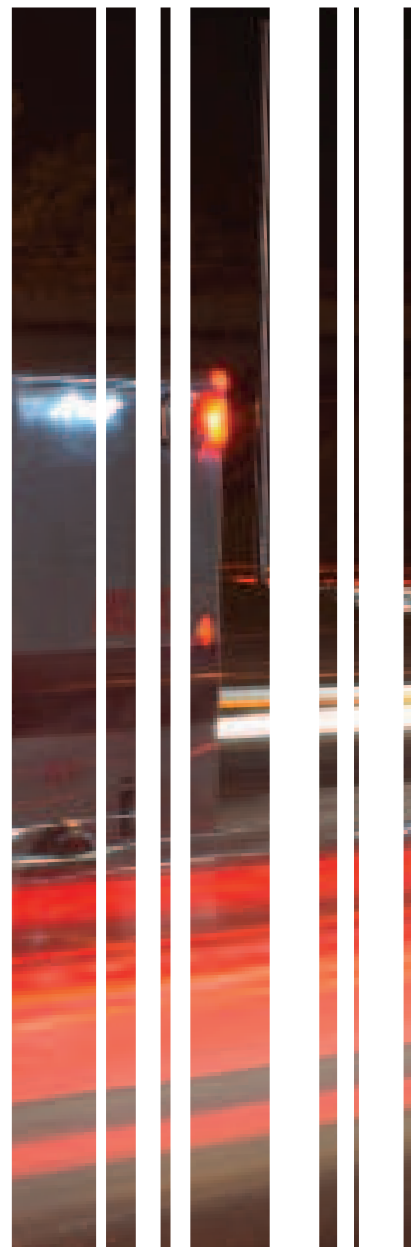
Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Véhicules spéciaux

Les véhicules spéciaux sont très variés, mais Webasto propose des systèmes de chauffage et de climatisation adaptés à chaque demande. Ils assurent un confort approprié et une disponibilité des ambulances, des camions de pompiers et des véhicules de police, même lorsque les conditions climatiques sont difficiles.

Les chauffages à eau Webasto sont intégrés au circuit moteur et diffusent la température optimale pour son démarrage. Les temps de fonctionnement du moteur à vide sont réduits et le carburant réduit grâce à son fonctionnement autonome. Le chauffage à air, simple d'installation, garde une température constante dans le chargement et dans la zone passager même

lorsque le moteur est à l'arrêt. Les systèmes de climatisations pour seconde monte garantissent des conditions optimales pour les conducteurs, les passagers et les ressources. Ils peuvent être facilement intégrés au système de climatisation déjà présent à bord du véhicule.

Les avantages d'une solution Webasto pour les véhicules spéciaux:

- Véhicules opérationnels à toutes les températures
- Chauffage et préchauffage moteur respectueux de l'environnement
- Des systèmes autonomes et efficaces pour éviter des temps de fonctionnement moteur à vide coûteux.
- Plus de confort et de sécurité sur le lieu de travail

	Puissance de chauffage/de refroidissement (kW)	Page
Chauffages à air		
Air Top 2000 ST	2,0	32
Air Top Evo 3900	3,9	34
Air Top Evo 5500	5,5	36
Système Air Top	to 22,0	38
HL 90	9	40
Chauffages à eau		
Thermo Top C	5	48
Thermo Pro 50 Eco	5	50
Thermo 90 ST	9.1	52
Thermo Pro 90	9.1	54
DBW 2010/2016	11,6 - 16	56
Thermo 230/300/350	23,0	58
Thermo S 230/300/350/400	23,0	60
Systèmes de climatisation		
Compact Cooler 4E (CC4E)	5	176
Compact Cooler 5 Lite (CC5 Lite)	5	176
Compact Cooler 5 (CC5)	5	176
Compact Cooler 8 (CC8)	8.5	176
E-Unit	Spécifique client	176
Climatiseurs Diavia	diff.	136

Exemples d'application



Systèmes de chauffage



Systèmes de climatisation



Portefeuille produit



Puissance de chauffage/ de refroidissement (kW)	Poids lourds	Véhicules utilitaires	Bus	Rail	Défense	Engins agri- coles et de construction	Véhicules spéciaux
--	--------------	--------------------------	-----	------	---------	---	-----------------------

PAGE 28

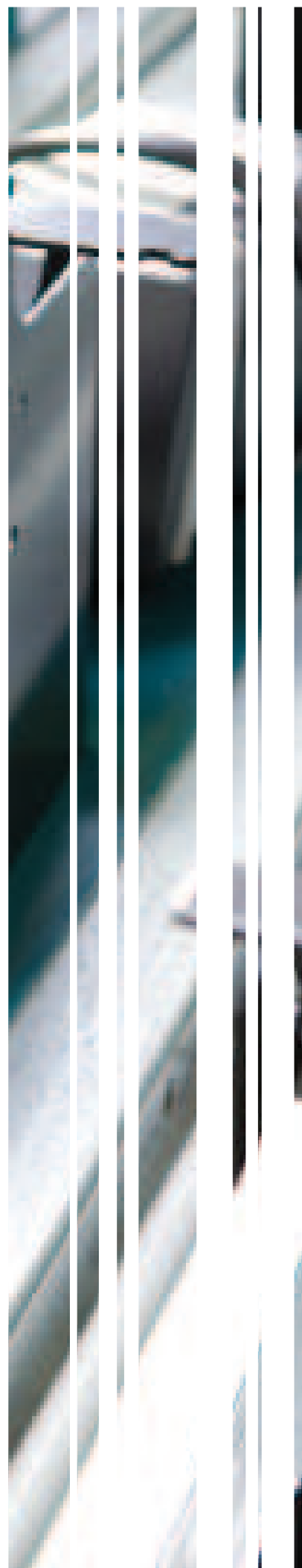
SYSTEMES DE CHAUFFAGE	puiss. chauffage							
Chauffages à air								
Air Top 2000 ST	2,0	■	■			■	■	■
Air Top Evo 3900	3,9	■	■	■		■	■	■
Air Top Evo 5500	5,5	■	■	■		■	■	■
Système Air Top	jusqu'à 22,0	■		■		■	■	■
HL 90	9	■				■		■

PAGE 42

Chauffages à eau								
Thermo Top Evo	5		■					■
Thermo Top C	5		■				■	■
Thermo Pro 50 Eco	5	■	■			■	■	■
Thermo 90 ST	9.1	■	■	■		■	■	■
Thermo Pro 90	9.1	■	■	■		■	■	■
DBW 2010/2016	11,6 - 16	■		■		■	■	■
Thermo 230/300/350	23,0 - 35			■	■	■	■	■
Thermo S 230/300/350/400	23,0 - 40,0			■	■	■	■	■
Chauffage espace chargement	diff.	■	■					■

PAGE 132

SYSTEMES DE CLIMATISATION	puiss. refroidissement							
Cool Top Vario 10 E	1,0	■						
Compact Cooler 4 E (CC4E)	3,5			■			■	■
Compact Cooler 5 Lite (CC5 Lite)	5		■					■
Compact Cooler 5 (CC5)	5	■	■				■	■
Compact Cooler 8 (CC8)	8.5		■	■			■	■
E-Unit	Spec. client		■	■			■	■
Compact Cooler Rail 4E/2H	4				■			
Compact Cooler Rail 7E/2H	4				■			
Compact Cooler 7	6.5				■			
RailCool R 5	5,5				■			
RailCool S 236	36				■			
Breeze Split	5,5					■		
Iglo Compact	4,5					■		
KMWP 9 Compact	9					■		
KMWP 18 Compact	18					■		
Systèmes sur mesure	diff.	■	■	■			■	■
Systèmes de climatisation bus	diff.			■				



Systèmes de chauffage

La gamme de produit des chauffages autonomes Webasto comprend deux types de chauffages : des chauffages à air et à eau, avec différentes fonctionnalités et puissances de chauffage.

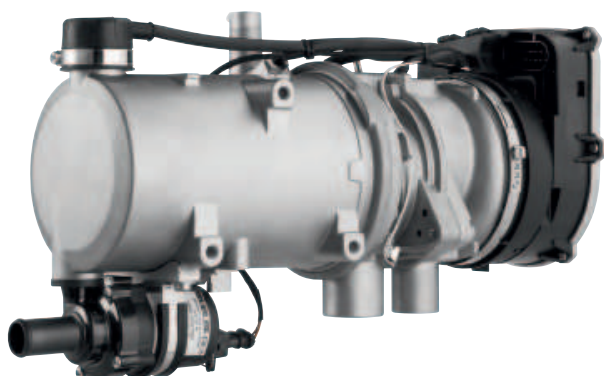
Différents modèles sont disponibles selon la préférence du client. Les brûleurs développés par Webasto garantissent une consommation de carburant très faible pour tous les chauffages.

Nous serions ravis de vous conseiller dès les premières étapes de votre projet afin de vous aider à sélectionner le bon produit. N'hésitez pas à nous contacter.



Le système de chauffage à air permet:

- Un chauffage de la cabine avec une arrivée d'air personnalisée
- Le chauffage de l'espace de stockage et de chargement



Le système de chauffage à eau permet:

- Le préchauffage moteur
- Le chauffage de la cabine par le biais de la ventilation du véhicule
- Le chauffage de l'espace de chargement
- Une utilisation de la chaleur résiduelle

Les avantages d'un système de chauffage à air

Diminution des coûts de fonctionnement

- Économie de carburant grâce à la réduction du fonctionnement moteur à vide
- Coûts de maintenance réduits et prévisibles grâce à une fonctionnalité diagnostic

Plus de sécurité et un meilleur confort

- Cabines confortablement chauffée avec très peu de bruit de fonctionnement moteur
- Une meilleure vue grâce à des vitres dégivrées et désembuées avant le démarrage du moteur
- Une température constante dans le compartiment passager grâce à une gestion intelligente de la température
- Un contrôle de la température précis et ajustable continuellement

Un investissement rentable

- Assure une disponibilité rapide du véhicule commercial
- Coûts d'installation réduits
- Un produit de qualité disponible sur du long-terme
- Kit d'installation fonctionnel pour différents véhicules et différentes applications
- Gestion optimale de l'espace grâce à des solutions d'application personnalisées

Un fonctionnement respectueux de l'environnement

- Réduction du temps de fonctionnement moteur à vide pendant les pauses
- Une gestion des brûleurs efficaces qui entraînent une baisse de la consommation énergétique

Un véhicule toujours prêt

- Un véhicule qui démarre rapidement même sous une température extrêmement basse
- Utilisable même à haute altitude

Des solutions flexibles pour le chauffage en cabine et dans l'espace de chargement

- Chauffage en cabine et dans le chargement disponible en première et seconde monte
- Système complet disponible pour un chargement fragile
- Solutions de système de chauffage pour des espaces de chargement de différentes tailles
- Solutions d'applications spécifiques au véhicule

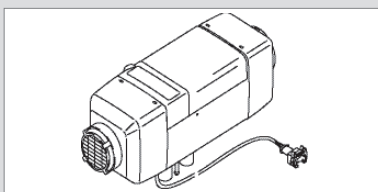


Application d'un système de chauffage à air

Les systèmes de chauffage à air Webasto peuvent être livrés avec des kits de livraison différents. Vous pouvez avoir besoin de matériels nécessaires selon l'utilisation de votre chauffage et votre véhicule. Vous trouverez tout cela dans notre gamme d'accessoires.

PAGE 64

Chauffage



Sélectionnez le chauffage à air qui convient à vos besoins.



Le système d'air de combustion

Le kit d'installation contient un système standard. En fonction de l'emplacement de l'installation et la longueur de la tubulure d'échappement, vous pouvez avoir besoin d'un écoulement du condensat additionnel et d'une isolation de l'échappement.

Le circuit de carburant

Une connexion avec le réservoir carburant doit être effectuée. Une pompe doseuse fait partie du kit de livraison de base.

Les connexions électriques

Le kit d'installation contient un faisceau de câbles.

La distribution d'air

Assemblez votre système de distribution d'air avec des tuyaux additionnels, des distributeurs et des échappements d'air pour obtenir une distribution optimale de l'air dans votre véhicule.

Le matériel d'installation

Le kit d'installation contient le matériel d'installation standard. D'autres pièces peuvent être nécessaires selon l'installation.

Éléments de contrôle

Vous pouvez choisir différents modèles de commande, tel qu'un bouton rotatif pour réguler le chauffage ou plus de fonctions, comme une ventilation ou un ajustement selon l'altitude.

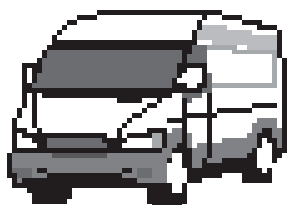
La documentation produit

Vous recevrez des instructions d'installation et d'opération pour nos chauffages. Plus d'information (tels que la liste des pièces détachées) sont disponibles sur notre accès revendeur.

Exemples d'application

Exemples de systèmes de chauffage à air

Véhicules utilitaires



- Chauffage de la cabine et du siège conducteur
- Air Top 2000 ST
- Puissance de chauffage 1,5 - 2,0 kW
- Distribution d'air chaud simple (avec une seule sortie d'air)

Véhicules spéciaux Poids lourds



- Chauffage de la cabine
- Air Top Evo 3900
- Puissance de chauffage 1,5 - 3,9 kW
- Distribution d'air chaud complexe (avec plusieurs sorties d'air)
- Fonctionne en zones climatiques froides et modérées

Notre outil de calcul « Heavy Duty Calculator » disponible sur notre site internet vous permettra de calculer l'économie réalisable en fonction du produit sélectionné. Nos ateliers et concessionnaires locaux Webasto seront ravis de répondre à toutes vos questions en matière de conception et d'installation.

Aperçu des produits

Les chauffages à air

Air Top 2000 ST

PAGE 32



Air Top Evo 3900

PAGE 34



Air Top Evo 5500

PAGE 36



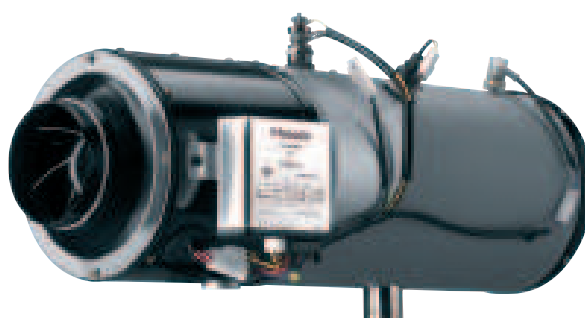
Système Air Top

PAGE 38



HL90

PAGE 40



Les chauffages à air

Air Top 2000 ST



La solution simple et efficace

Le chauffage à air compact Air Top 2000 ST va vous convaincre par ses options d'utilisation polyvalentes et sa faible consommation en carburant. Grâce à son design compact, il peut être installé rapidement. L'installation peut s'effectuer à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule. Le chauffage réchauffe rapidement et sans bruit l'air à l'intérieur du véhicule. Il garde la chaleur souhaitée à température constante. L'utilisateur peut choisir entre un réchauffement de l'air ou une ventilation de l'air. Avec la conception de son design facilitant l'entretien et sa petite consommation de carburant, l'Air Top 2000 ST a des coûts de maintenance faibles.

- Puissance de chauffe de 2 kW
- Chauffage rapide, uniforme et agréable
- Chauffage robuste avec des dimensions compactes et une faible consommation de carburant
- Une conception qui rend le diagnostic simple
- Développé selon les exigences et les standards de l'automobile
- Qualité assurée par l'ISO TS16949
- Convient aux véhicules transportant des matières dangereuses (ADR)

Spécificités techniques:

Chauffage		Air Top 2000 ST	
		Essence	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R-122 (Chauffage)	E1 00 0216	
	ECE R10 (CEM)	--	
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0022*__	
	(CEM)	e1*72/245*2009/19*1085*__	
Puissance de chauffe (kW)	Amplitude	1,0 - 2,0	0,9 - 2,0
Consommation de carburant (l/h)	Amplitude	0,15 - 0,3 l/h	
Tension nominale (V)		12	12/24
Puissance électrique nominale (W)	Amplitude	14 - 29	
Débit d'air chaud volumétrique (m³/h)	sous 0,5 mbar environ	93	
Carburant		Essence EN 228	Diesel EN 590 Biodiesel EN 14214 Fioul domestique EL
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +40	
Dimensions l x L x H (mm)		311 x 120 x 121	
Poids (kg)		2,6	



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison standard		
Kit AirTop 2000 ST diesel - 12V	Chauffage, pompe doseuse, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, T de carburant, potentiomètre de commande, documentation produit	2110491A
Kit AirTop 2000 ST diesel - 24V		2110493A
AirTop 2000ST essence - 12V	Chauffage, pompe doseuse, documentation produit, commander séparément 9022050A + bouton	9022048A

Kit Camping-car		
Kit standard AirTop 2000ST - Camping-car	Chauffage, pompe doseuse, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, T de carburant, sonde de température déportée, élément de commande standard.	9022802A
Kit AirTop 2000ST - Altitude avec pendule	Chauffage, pompe doseuse, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, T de carburant, sonde de température déportée, élément de commande altitude, pendule de programmation avec commande intégrée.	9022803A
Kit AirTop 2000ST - Altitude sans pendule	Chauffage, pompe doseuse, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, T de carburant, sonde de température déportée, élément de commande altitude.	Disponible à partir de semaine 22. Nous contacter

Kit d'installation – contient le matériel de fixation standard pour l'installation		
Kit d'installation Air Top 2000 ST	Faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, T de carburant, matériel d'installation	9022050A
Kit d'installation Air Top 2000 ST avec dispositif de prise réservoir	Faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, T de carburant, plongeur de réservoir métallique, matériel d'installation	9024201A

Kit standard pour cabines d'engins de chantier		
Kit de cabine Air Top 2000 ST Diesel 24 V	Chauffage, pompe doseuse, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, prise de combustible. Note: un réservoir additionnel peut être nécessaire. A commander séparément.	1317661A

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Élément de commande (potentiomètre)		82819B
Horloge de programmation 1531 12 V / 24V		88206A
Horloge de programmation 1531 24 V		88205A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à air

Air Top Evo 3900



Evo: pour un produit plus puissant et polyvalent

Le chauffage Air Top Evo 3900 est le premier choix en termes de chauffage efficace des cabines conducteurs, espaces de chargement et intérieurs de véhicule. Avec une puissance de chauffage maximale de 3,9 kW, il garantit un confort maximal par le biais de son chauffage doux et uniforme pendant ses courtes durées de chauffage. En plus de la pré-sélection des températures avec l'horloge de programmation, le chauffage multi-confort MC propose un total de cinq fonctions. Cela inclut une utilisation en mode économie d'énergie, des temps de chauffes rapides lors d'une température extérieure basse, l'ajustement du chauffage ou encore une pression d'air basse à haute altitude.

- Puissance de chauffe maximale de 3,9 kW
- Performant: temps de chauffe courts et uniformes
- Développé selon les exigences et les standards de l'automobile
- Qualité assurée par l'ISO TS16949
- Une conception qui rend le diagnostic simple
- Convient aux véhicules transportant des matières dangereuses (ADR)
- Convient en haute altitude (jusqu'à 2200 m au dessus du niveau de la mer)

Spécificités techniques:

Chauffage		Air Top Evo 3900	
		Essence	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (chauffage)	E1 00 0255	
	ECE R10 (CEM)	E1 10R 03 5529	
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0255*__	
	(CEM)	e1*72/245*2006/96*5529*__	
Puissance de chauffe (kW)	Amplitude/Plus*	1,7 - 3,5/3,9	1,5 - 3,5/3,9
Consommation de carburant (l/h)	Amplitude/Plus	0,24 - 0,49/0,55	0,19 - 0,44/0,49
Tension nominale (V)		12	12/24
Puissance électrique nominale (W)	Amplitude/Plus	15 - 40/55	
Débit d'air chaud volumétrique (m³/h)	Amplitude/Plus sous 0,5 mbar environ	132/139	
Carburant		Essence EN 228	Diesel EN 590 Biodiesel EN 14214 Fioul domestique EL
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +40	
Dimensions l x L x H (mm)		423 x 148 x 162	
Poids (kg)		5,9	

*Puissance de chauffe améliorée avec le mode 'Plus' et l'élément de commande Multi Confort MC 04/05 (max. 30 min).



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison version automatique <ul style="list-style-type: none">■ Fonction Autoboot intégrée■ Contrôle automatique de la puissance de chauffe jusqu'à une altitude de 2200 m■ Fonctions multiples avec le Multi Comfort MC 04/05■ Personnalisation des applications par exemple la connexion d'une sonde thermique extérieure (RPM = 0)■ Le kit de livraison Diesel peut être utilisé dans un Système Air Top (voir page 38)		
Kit Air Top Evo 3900 Essence 12 V Automatique	Chauffage, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, silencieux d'aspiration d'air, matériel d'installation, documentation produit, pompe doseuse	9019263A
Kit Air Top Evo 3900 Diesel 12 V Automatique		9019264B
Kit Air Top Evo 3900 Diesel 24 V Automatique		9019265A
Kit de livraison standard <ul style="list-style-type: none">■ Fonctions multiples avec le Multi Comfort MC 04/05■ Personnalisation des applications par exemple la connexion d'une sonde thermique extérieure (RPM = 0)		
Air Top Evo 3900 diesel 12V - Camping-car	Chauffage, pompe doseuse, élément de commande, documentation produit	9022804A
Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Élément de commande (potentiomètre)		82819B
Horloge de programmation 1531 12 V / 24V		88206A
Horloge de programmation 1531 24 V		88205A
Élément de commande Multi Comfort MC05 – mode éco, chauffage, mode 'plus', ventilation, mode altitude		1313212A
Élément de commande Multi Comfort MC04 – mode éco, chauffage, mode 'plus', ventilation		1313210B

Voir accessoires à partir de la page 64.

Des fonctions multiples avec l'élément de commande Multi Comfort MC 04/05



Mode éco: Chauffage qui économise la batterie et respecte l'environnement en proposant une puissance de chauffe de 70%



Chauffage: Chauffage standard à la température souhaitée



Mode 'Plus': La puissance de chauffe maximale pour atteindre la température souhaitée encore plus vite. Temps de chauffe limité à 60 min. (Air Top Evo 3900) ou 30 min. (Air Top Evo 5500)



Ventilation: Apporte de l'air frais les journées de grande chaleur.



Mode altitude: Conditions de combustion optimales jusqu'à une altitude de 2200m au dessus du niveau de la mer

Chauffages à air

Air Top Evo 5500



Evo: pour un produit plus puissant et polyvalent

Le chauffage Air Top Evo 5500 est le premier choix en termes de chauffage efficace des espaces de chargement et des intérieurs de véhicule. Avec une puissance de chauffage maximale de 5,5 kW, il garantit un confort maximal par le biais de son chauffage uniforme pendant ses courtes durées de chauffage. En plus de la présélection des températures avec l'horloge de programmation, le chauffage multi-confort MC propose un total de cinq fonctions. Cela inclut une utilisation en mode économie d'énergie, des temps de chauffes rapides et puissants lorsque la température extérieure est basse, mais aussi l'ajustement du chauffage à haute altitude, c'est-à-dire lorsque la pression d'air est basse.

- Puissance de chauffe maximale de 5,5 kW
- Performant: temps de chauffe courts et uniformes
- Dimensions compactes – montage simple et rapide
- Développé selon les exigences et les standards de l'automobile
- Qualité assurée par l'ISO TS16949
- Une conception qui rend le diagnostic simple
- Convient en haute altitude (jusqu'à 2200m au dessus du niveau de la mer)

Spécificités techniques:

Chauffage		Air Top Evo 5500	
		Essence	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	E1 00 0256	
	ECE R10 (CEM)	E1 10R 03 5529	
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0256*__	
	(CEM)	e1*72/245*2006/96*5529*__	
Puissance de chauffe (kW)	Amplitude/Plus*	1,7 - 5 /5,5	1,5 - 5 /5,5
Consommation de carburant (l/h)	Amplitude/Plus	0,24 - 0,69/0,76	0,19 - 0,63/0,69
Tension nominale (V)		12	12/24
Puissance électrique nominale (W)	Amplitude/Plus	15 - 95/130	
Débit d'air chaud volumétrique (m³/h)	Amplitude/Plus sous 0,5 mbar environ	200/220	
Carburant		Essence EN 228	Diesel EN 590 Biodiesel EN 14214 Fioul domestique EL
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +40	
Dimensions l x L x H (mm)		423 x 148 x 162	
Poids (kg)		5,9	

*Puissance de chauffe améliorée avec le mode 'Plus' et l'élément de commande Multi Comfort MC 04/05 (max. 30 min).



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison version automatique <ul style="list-style-type: none"> ■ Fonction autoboot intégrée ■ Contrôle automatique de la puissance de chauffe jusqu'à une altitude de 2200 m ■ Fonctions multiples avec le Multi Comfort MC 04/05 ■ Personnalisation des applications par exemple la connexion d'une sonde thermique extérieure (RPM = 0) ■ Le kit de livraison Diesel peut être utilisé dans un Système Air Top (voir page 38) 		
Kit Air Top Evo 5500 Essence 12 V Automatique	Chauffage, pompe doseuse, faisceau de câbles, installation d'échappement, silencieux d'aspiration d'air, matériel d'installation, documentation produit	9019266A
Kit Air Top Evo 5500 Diesel 12 V Automatique		9019267B
Kit Air Top Evo 5500 Diesel 24 V Automatique		9019268A

Kit de livraison standard <ul style="list-style-type: none"> ■ Fonctions multiples avec le Multi Comfort MC 04/05 ■ Personnalisation des applications par exemple la connexion d'une sonde thermique extérieure (RPM = 0) 		
Air Top Evo 5500 Diesel 12 V - Camping-car	Chauffage, pompe doseuse, documentation produit, élément de commande	9022806A

Nom	Référence n°
Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément	
Élément de commande (potentiomètre)	82819B
Horloge de programmation 1531 12 V / 24V	88206A
Horloge de programmation 1531 24 V	88205A
Élément de commande Multi Comfort MC05 – mode éco, chauffage, mode 'plus', ventilation, mode altitude	1313212A
Élément de commande Multi Comfort MC04 – mode éco, chauffage, mode 'plus', ventilation	1313210B

Voir accessoires à partir de la page 64.

Système de chauffage à air

Le système Air Top

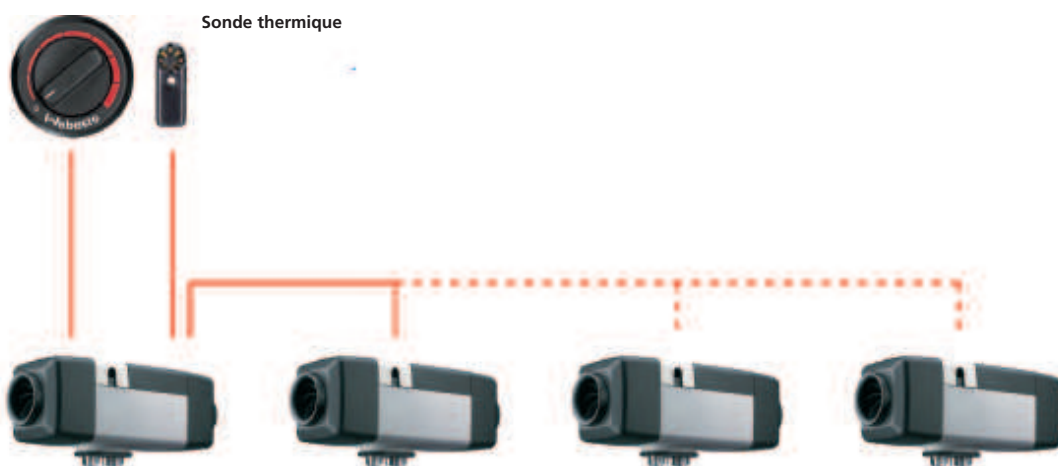


Modulaire et extensible

Les modèles Air Top Evo 3900 et Air Top Evo 5500 garantissent un chauffage économique dans votre espace de chargement, et ce même avec une température extérieure très basse et sous haute altitude. Grâce à son concept modulable, jusqu'à quatre chauffages peuvent fonctionner sous le même système. Dans ce cas, l'appareil n°1 fonctionne comme un chauffage maître et les autres appareils comme des chauffages esclaves. La combinaison de plusieurs chauffages permet au système de s'ajuster en fonction de l'application souhaitée. Seuls les chauffages nécessaires sont activés en fonction du besoin en chauffage.

- Solution modulaire et individuelle
- Puissance de chauffe extensible: de 7.8 à 22 kW
- Installation simple via une configuration automatique
- Un chauffage maître contrôle les chauffages esclaves
- Seuls un élément de commande et une sonde thermique sont nécessaires

Elément de commande



Maître	Esclave	Esclave	Esclave	Puissance de chauffe (kW)
Air Top Evo 3900	Air Top Evo 3900	-	-	7.8
Air Top Evo 5500	Air Top Evo 5500	-	-	11,0
Air Top Evo 5500	Air Top Evo 5500	Air Top Evo 5500	-	16,5
Air Top Evo 5500	Air Top Evo 5500	Air Top Evo 5500	Air Top Evo 5500	22,0



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison chauffage maître <ul style="list-style-type: none">■ Fonction autoboot intégrée■ Contrôle automatique de la puissance de chauffe jusqu'à une altitude de 2200m■ Fonctions multiples avec le Multi Comfort MC 04/05		
Kit Air Top Evo 3900 Diesel 12 V Automatique	Chauffage, pompe doseur, faisceau de câbles, système d'aspiration de combustion et d'échappement, matériel d'installation, documentation produit	9019264B
Kit Air Top Evo 3900 Diesel 24 V Automatique		9019265A
Kit Air Top Evo 5500 Diesel 12 V Automatique		9019267B
Kit Air Top Evo 5500 Diesel 24 V Automatique		9019268A
Kit de livraison chauffage esclave <ul style="list-style-type: none">■ En supplément du kit de livraison chauffage maître – afin d'établir un système		
Kit Air Top Evo 3900 Diesel 12 V Automatique Esclave	Chauffage, pompe doseur, faisceau de câbles esclaves, système d'aspiration de combustion et d'échappement, matériel d'installation, documentation produit	1314412A
Kit Air Top Evo 3900 Diesel 24 V Automatique Esclave		1314413A
Kit Air Top Evo 5500 Diesel 24 V Automatique Esclave		1314344A
Kit Air Top Evo 5500 Diesel 12 V Automatique Esclave		1314345A
Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Élément de commande (potentiomètre)		82819B
Élément de commande Multi Comfort MC05 – mode éco, chauffage, mode 'plus', ventilation, mode altitude		1313212A
Élément de commande Multi Comfort MC04 – mode éco, chauffage, mode 'plus', ventilation		1313210B
Sonde thermique extérieure, 2,5 m de longueur de câble		9014694A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à air

HL 90



Simple et robuste

Le chauffage à air HL 90 est une solution robuste et fiable pour un chauffage rapide des compartiments passagers et des conteneurs. Il peut aussi être utilisé dans les véhicules pour chauffer l'espace de chargement ou dégeler les fenêtres du véhicule. Le HL 90 peut être utilisé pour transporter en sécurité des marchandises sensibles au froid. Avec sa conception compacte, sa grande puissance de chauffe et sa facilité de maintenance, ce chauffage à air convient aussi pour le chauffage de larges espaces.

- Puissance de chauffe de 9 kW
- Temps de chauffe courts avec un fort débit d'air
- Solution efficace pour le chauffage de grosses cabines
- Installation et maintenance simple
- Une conception compacte

Spécificités techniques:

Chauffage		HL 90
		Diesel
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2004/78*0017*__
	(CEM)	e1*72/245*2006/96*1086*__
Puissance de chauffe (kW)	chargement partiel/pleine charge	6,5/9
Consommation de carburant (l/h)	chargement partiel/pleine charge	0,84 - 1,2
Tension nominale (V)		24
Puissance électrique nominale (W)	chargement partiel/pleine charge	94/160
Débit d'air chaud volumétrique (m³/h)	sous 0,5 mbar environ	280
Carburant		Diesel EN 590
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +40
Dimensions l x L x H (mm)		650 x 235 x 260
Dimensions de l'unité de contrôle avec éclisse l x L x H (mm)		97 x 102 x 36
Poids avec unité de contrôle (kg)		13,3



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison standard		
Kit HL 90 Diesel 24 V Standard	Chauffage, faisceau de câbles, pompe doseuse, caches, système d'aspiration de combustion et d'échappement	38622C
Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Interrupteur avec témoin - 24 V		109999
Horloge de programmation 1531 24 V		88195A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Les avantages d'un système de chauffage à eau

Diminution des coûts de fonctionnement

- Economie de carburant grâce à la réduction du temps de fonctionnement moteur à vide
- Consommation de carburant faible grâce à une bonne gestion de la combustion
- Coûts de maintenance réduits et prévisibles grâce à une fonction diagnostic

Plus de sécurité et un meilleur confort

- Cabines confortablement chauffées et très peu de bruit de moteur
- Une meilleure visibilité grâce à des vitres dégivrées et désembuées avant le démarrage du moteur
- Température en cabine maintenue lors des courtes pauses via l'utilisation de la chaleur résiduelle
- Élément de commande avec curseur

Un investissement rentable

- Assure une disponibilité rapide du véhicule commercial
- Diminution de l'approvisionnement et des coûts d'installation
- Un produit de qualité disponible sur du long-terme
- Kit d'installation fonctionnel pour différents véhicules et différentes applications
- Solutions en système pour un chauffage de l'espace de chargement
- Chauffage combiné du moteur et de la cabine avec un produit

Un fonctionnement respectueux de l'environnement

- Gaz d'échappement moins polluants grâce au moteur du véhicule préchauffé
- Réduction du temps de fonctionnement moteur à vide pendant les pauses
- Utilisation de la chaleur résiduelle du moteur pour réchauffer la cabine sans émission de gaz

Un véhicule toujours prêt

- Un véhicule qui démarre rapidement même lorsque la température extérieure est extrêmement basse
- Applicable dans des environnements arctiques ou en haute altitude

Des solutions flexibles pour le préchauffage du moteur et de la cabine

- Préchauffage du moteur et de la cabine disponibles en première et seconde monte
- Chauffage additionnel autonome pour larges cabines
- Solutions d'application spécifiques pour chauffages auxiliaires et autonomes
- Nouvelle fonction avec utilisation de chaleur résiduelle moteur pour chauffer la cabine.

Chauffage du chargement pour protéger les marchandises sensibles au froid

- Solutions en système pour le chauffage des espaces de chargement de taille différente
- Système complet aussi disponible pour chargement délicat

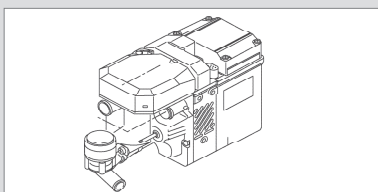


Application d'un système de chauffage à eau

Les systèmes de chauffage à eau Webasto peuvent être livrés avec des kits de livraison différents. Vous pouvez avoir besoin de matériels supplémentaires selon l'utilisation de votre chauffage et l'emplacement de l'installation. Vous trouverez tout cela dans notre gamme d'accessoires.

PAGE 64

Chauffage



Sélectionnez le chauffage à eau qui convient à vos besoins.



Le système d'air de combustion

Le kit d'installation contient un système standard. En fonction de l'emplacement de l'installation et la longueur de la tubulure d'échappement, vous pouvez avoir besoin d'un écoulement du condensat additionnel et d'une isolation de l'échappement.

Le circuit de carburant

Une connexion avec le réservoir carburant doit être effectuée. Une pompe doseuse fait partie du kit de livraison standard.

Les connexions électriques

Le kit d'installation contient un faisceau de câbles.

Matériel d'installation

Le kit d'installation contient le matériel d'installation standard. D'autres pièces peuvent être nécessaires selon l'installation.

Documentation produit

Vous recevrez des instructions d'installation et d'opération pour nos chauffages. Plus d'information (tels que la liste des pièces détachées) sont disponibles sur notre accès revendeur.

Pompes de circulation

Sélectionnez la pompe de circulation qui vous convient. Une pompe standard est incluse dans notre kit de livraison basique pour le Thermo Pro 50 Eco, le Thermo 90 ST et le Thermo Pro 90.

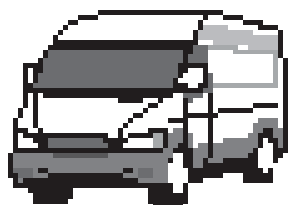
Éléments de commande

Vous pouvez choisir différents éléments : du simple bouton rotatif pour réguler le chauffage à un plus grand nombre de fonctions, comme la ventilation ou l'ajustement en altitude.

Exemples d'application

Exemples de systèmes de chauffage à air

Vehicules utilitaires



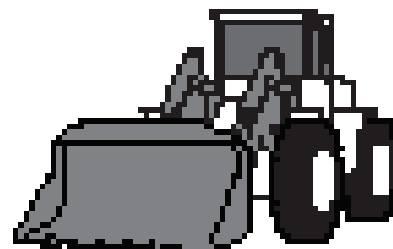
- Chauffage de la cabine et du siège conducteur
- Thermo Top Evo
- Fonctionnement additionnel ou préchauffage du moteur
- Puissance de chauffage 2,2 - 5 kW
- Convient dans les zones tempérées

Véhicules spéciaux Poids lourds



- Préchauffage de la cabine et/ou du moteur
- Thermo Pro 90
- Puissance de chauffage 1,8 - 7.6 kW (9.1 kW en mode boost)
- Chauffage rapide
- Convient dans les zones froides/tempérées
- Convient en haute altitude (jusqu'à 3500m)
- Gestion de la puissance

Poids lourds/Construction & Agricole/Défense



- Préchauffage de la cabine et du moteur
- Thermo Pro 90
- Puissance de chauffage 1,8 - 7.6 kW (9.1 kW en mode boost)
- Chauffage rapide
- Convient dans les zones arctiques/froides

Notre outil de calcul « Heavy Duty Calculator » disponible sur notre site internet vous permettra de calculer l'économie réalisable en fonction du produit sélectionné. Nos ateliers et concessionnaires locaux Webasto seront ravis de répondre à toutes vos questions en matière de conception et d'installation.

Aperçu des produits

Les chauffages à eau

Thermo Top Evo

PAGE 46



Thermo Top C

PAGE 48



Thermo Pro 50 Eco

PAGE 50



Thermo 90 ST

PAGE 52



Thermo Pro 90

PAGE 54



DBW 2010/2016

PAGE 56



Thermo 230/300/350

PAGE 58



Thermo S 230/300/350/400

PAGE 60



Thermo Box

PAGE 62



Chauffages à eau

Thermo Top Evo



Démarrage rapide et sans problème en hiver

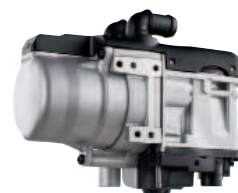
Le véhicule démarre rapidement et sans problème avec le Thermo Top Evo. Les vitres du véhicule sont dégivrées et la cabine du conducteur est rapidement chauffée. Les espaces de chargement des petits transporteurs sont chauffés rapidement et apportent une température optimale pour un transport en sécurité des marchandises sensibles au froid. La puissance de chauffage optimale est disponible même lorsque la température extérieure est basse. La conception compacte du Thermo Top Evo permet une installation simple, même dans des véhicules où l'espace disponible est limité. Sa structure légère n'alourdit pas le véhicule et n'augmente donc pas son émission de gaz polluants.

- Un dégivrage plus rapide que tout autre solution
- Puissance de chauffage optimale, même lorsque la température extérieure est basse
- Chauffage rapide de la cabine conducteur et de l'espace de chargement pour les petits véhicules utilitaires
- Disponible en seconde monte dans des véhicules avec un espace d'installation limité

Spécificités techniques:

Chauffages	Thermo Top Evo 5			Thermo Top Evo 5+	
		Diesel	Essence	Diesel	Essence
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	E1 00 0258			
	ECE R10 (CEM)	E1 03 5627			
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0258*__			
	(CEM)	e1*72/245*2006/96*5627*__			
Puissance de chauffe (kW)	chargement partiel/pleine charge	2,5/4	2,8/5	2,5/5	2,8/5
Consommation de carburant (l/h) lors d'une phase de chauffe de 20 min.*		0,27			
Tension nominale (V)		12			
Puissance électrique nominale sans pompe de circulation (W)	chargement partiel/pleine charge	12/32	15/32	12/32	15/32
Carburant		Diesel EN 590	Essence EN 228	Diesel EN 590	Essence EN 228
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +80	-40 to +60	-40 to +80	-40 to +60
Dimensions l x L x H (mm)		218 x 91 x 147			
Poids du chauffage (kg)		2,1			
Pompe de circulation U4847					
Débit volumétrique (l/h)		500			
Dimensions l x L x H (mm)		96 x 75 x 80			
Poids		0.3			

*Environ 20 à 40 % de la consommation de carburant mentionnée est compensée par la basse consommation du moteur préchauffé.



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison standard		
Kit Thermo Top Evo 5 Essence	Chauffage, pompe de circulation U4847, pompe doseuse DP42, faisceau de câbles standards avec relai et fusibles, documentation produit	1314811A
Kit Thermo Top Evo 5 Diesel		1314815A
Kit Thermo Top Evo 5+ Essence		1314810A
Kit Thermo Top Evo 5+ Diesel		1314814A

Kit d'installation standard		
Kit standard Thermo Top Evo Trade	Tuyaux d'eau, matériel d'installation, support de fixation du chauffage, tuyaux, commande de ventilateur, système d'échappement avec silencieux, système d'aspiration d'air avec silencieux	1314818A

Vous trouverez des kits d'installation spécifiques aux véhicules utilitaires page 66.

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Montre digitale 1533 12 V	Kit de contrôle du chauffage avec faisceau de câbles, matériel d'installation et de connexion, documentation produit	1301122C
Telestart T91 12 V, noir		1314635A
Telestart T100 HTM 12 V, noir		1314637A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

Thermo Top C



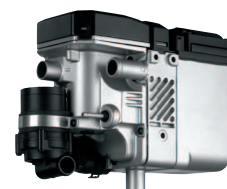
Protège le moteur et économise du carburant

Le chauffage à eau Thermo Top C préchauffe le moteur pour un démarrage à température optimale. Cela réduit considérablement la consommation du moteur lors d'un démarrage à froid et augmente la durée de vie et la disponibilité rapide de l'appareil. De plus, le chauffage autonome Thermo Top C respecte l'environnement en évitant un temps de fonctionnement du moteur à vide pour chauffer l'appareil et en diminuant l'émission de gaz à effets de serre. Des vitres sans givre ni buée garantissent une vue claire sécurisant le véhicule dès le démarrage du moteur.

- Préchauffage du moteur et du compartiment passager possible en première ou seconde monte
- Démarrage du moteur sécurisé même à basse température
- Des économies de carburant en évitant le fonctionnement moteur à vide pendant les pauses

Spécificités techniques:

Chauffage	Thermo Top C	
	Essence	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	-
	ECE R10 (EMC)	-
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0002*__
	(EMC)	e1*72/245*2009/19*1232*__
Puissance de chauffe (kW)	chargement partiel/pleine charge	2,2/5,2
Consommation de carburant (l/h)	chargement partiel/pleine charge	0,45/0,930,36/0,73
Tension nominale (V)		12
Puissance électrique nominale avec pompe de circulation (W)	chargement partiel/pleine charge	32/42
Carburant		Essence EN 228Diesel EN 590 mélange PME, avec <50% PME
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +60
Dimensions l x L x H (mm)		214 x 106 x 168
Poids (kg)		2,9
Pompe de circulation U4847		
Débit volumétrique (l/h)		450
Dimensions l x L x H (mm)		95 x 61 x 61
Poids (kg)		0,3



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison		
Kit basique Thermo Top C Essence 12 V	Chauffage, pompe doseuse, pompe de circulation U4847, faisceau de câbles avec porte fusible, dispositif de prise réservoir, système d'échappement avec silencieux, support de chauffage et matériel d'installation, documentation produit	9003167C
Kit basique Thermo Top C Diesel 12 V		9003168C

Vous trouverez des kits d'installation spécifiques aux véhicules utilitaires page 66.

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Élément de contrôle digital 1533 12 V	Kits comprenant un contrôle de chauffage avec faisceau de contrôle, matériel d'installation et de connexion, documentation produit	1301122C
Élément de contrôle Telestart T91 12 V, noir		1314635A
Élément de contrôle Telestart T100 HTM 12 V, noir		1314637A

Accessoires	
Kit de faisceau de câbles	89160C
Faisceau de câbles de remplacement pour chauffage auxiliaire, longueur = env. 3 600 mm	89159B
Thermostat avec interrupteur	9023145A
Thermostat 10°	9023146A
Thermostat 2°	9023147A
Pompe de circulation éco 4847	93009B
Câble adaptateur pour U4847 éco sur connecteur Bosch L=155mm	9017681B
Clip en caoutchouc 48mm diam. (sachet de 5)	9023387A
Clip en caoutchouc 48mm diam. (sachet de 5)	91743D
Câble adaptateur pour pompe de circulation sans connecteur	91743D

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

Thermo Pro 50 Eco



Léger et puissant

Le Thermo Pro 50 Eco associe flexibilité, fonctionnalité et qualité du produit dans une nouvelle gamme de produits innovants. Ses dimensions compactes et son faible poids permet une installation dans des petits espaces. Moderne, cet appareil offre de nouvelles caractéristiques. Le Thermo Pro 50 Eco peut être utilisé dans des conditions extrêmement froides, ainsi qu'en haute altitude. Il convient à de nombreux champs d'application.

- 2,5 à 5 kW de puissance de chauffe autonome
- Avec un poids de seulement 2,1 kg, il est le chauffage le plus léger de sa gamme
- Un produit de haute qualité avec une durée de vie de plus de 3000 heures
- Economique et peu d'émissions avec un haut niveau d'efficacité
- Nouvelles caractéristiques telles que l'ajustement automatique en altitude, l'utilisation de la chaleur résiduelle et l'Arctic start

Spécificités techniques:

Chauffage	Thermo Pro 50 Eco	
		Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	E1 00 0334
	ECE R10 (EMC)	E1 04 6271
Puissance de chauffe (kW)	chargement partiel/pleine charge	2,5 - 5
Consommation de carburant (l/h)	chargement partiel/pleine charge	0,3 - 0,6
Tension nominale (V)		24
Puissance électrique nominale (W)	chargement partiel/pleine charge	28 - 46
Carburant		Diesel EN590, PME EN14214 jusqu'à 30% Diesel d'hiver, Fioul domestique (EL), F34
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +80
Dimensions l x L x H (mm)		218 x 91 x 144
Poids (kg)		2,1
Pompe de circulation U4847		
Débit volumétrique (l/h)		500
Dimensions l x L x H (mm)		96 x 75 x 80
Puissance électrique nominale (W)		3,6 - 13,9
Poids (kg)		0,28



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison standard		
Kit standard Thermo Pro 50 Eco 24V	Chauffage, pompe doseuse DP42, pompe de circulation, documentation produit	9026553A

Kit d'installation standard		
Kit standard Thermo Pro 50 Eco	Faisceau de câbles avec porte fusible, dispositif de prise réservoir avec alimentation carburant, système d'échappement avec silencieux d'échappement, silencieux d'aspiration d'air, tuyaux d'eau, support de chauffage et matériel pour une installation standard	9026722A

Vous trouverez des kits d'installation spécifiques aux véhicules utilitaires page 66.

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Interrupteur deux positions avec indicateur - 24 V		109999
Horloge digitale 1531 24 V		88195A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

Thermo 90 ST



Une durée de vie moteur plus longue et une économie de carburant

Performant et à usage multiple, le chauffage à eau Thermo 90 ST préchauffe la cabine conducteur à une température confortable et prépare le moteur pour un démarrage à une température optimale. Les démarrages à froid sont ainsi évités - pour une durée de vie moteur rallongée. Lors des pauses, le chauffage à eau Thermo 90 ST garantit une utilisation de la chaleur résiduelle dans la cabine et ce, même lorsque le moteur est éteint. Les temps de fonctionnements du moteur à vide sont donc réduits et contribuent ainsi à une utilisation réduite du carburant, donc à une émission de CO₂ plus faible.

- Moteur préchauffé et compartiment passager chauffé dans les véhicules de moyennes ou grandes tailles
- Développé selon les exigences et les standards de l'automobile
- Disponible en première et seconde monte
- Contenu des kits ajusté pour correspondre à tous types de véhicules
- Véhicules prêts à démarrer, même sous des températures très basses
- Économies de carburant via la réduction du temps de fonctionnement moteur à vide

Spécificités techniques:

Chauffage	Thermo 90 ST		
		Essence	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	E1 00 0217	
	ECE R10 (EMC)	--	
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0019*__	
	(EMC)	e1*72/245*2006/28*4881*__	
Puissance de chauffe (kW)	Charge partielle - Pleine charge/Boost	2,0 - 7.6	1,8 - 7.6/9.1
Consommation de carburant (l/h)	Charge partielle - Pleine charge/Boost	0,33 - 1,33	0,23 - 1,1/1,3
Tension nominale (V)		12	12/24
Puissance électrique nominale avec pompe de circulation (W)	Charge partielle - Pleine charge/Boost	37 - 83	37 - 83/90
Carburant		Diesel EN 228 ROZ 91/95/98	Diesel EN 590 Diesel d'hiver Fioul domestique (EL)
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +80	
Dimensions L x W x H (mm)		355 x 133 x 232	
Poids (kg)		4,8	
Pompe de circulation U4846			
Débit volumétrique (l/h)		700	
Dimensions l x L x H (mm)		180 x 74 x 112 (inclut les connexions)	
Poids (kg)		0,7	



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison standard		
Kit standard Thermo 90 ST Essence 12 V	Chauffage, pompe doseuse DP30, pompe de circulation 4846, Faisceau de câble avec porte fusible, dispositif de puisage carburant, système d'échappement avec silencieux d'échappement, silencieux d'aspiration d'air, tuyaux d'eau, support de chauffage et matériel pour une installation standard, documentation produit	9007621A
Kit standard Thermo 90 ST Diesel 12 V		9007622A
Kit standard Thermo 90 ST Diesel 24 V		9007623A

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément	
Interrupteur deux positions avec indicateur - 12 V	109995
Interrupteur deux positions avec indicateur - 24 V	109999
Horloge digitale 1531 12 V	88204A
Horloge digitale 1531 24 V	88195A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

Thermo Pro 90



Robuste et efficace

Le chauffage à eau Thermo Pro 90 a été spécifiquement conçu pour les grands véhicules utilitaires et les minibus. Il préchauffe très rapidement le moteur du véhicule à une température optimale de démarrage. Il réduit ainsi la consommation de carburant ainsi que l'émission de polluants lors du démarrage du véhicule. Le chauffage garantit une température agréable dans l'habitacle et ce, même lors des périodes de pause. Compatible avec le biodiesel, le Thermo Pro 90 peut être connecté aux systèmes BUS du véhicule (tels que le Highspeed CAN ou LIN). Nos solutions sont disponibles en première ou seconde monte.

- **Chauffage robuste et efficace** avec une puissance de chauffage de 1,8 à 9,1 kW
- **Respectueux de l'environnement, compatible avec le biodiesel, technologie de combustion efficace avec haut niveau d'efficacité**
- **Temps de chauffe plus rapide même dans des conditions très froides**
- **Une meilleure qualité du produit avec une durée de fonctionnement longue**
- **Ajustement automatique en altitude jusqu'à 3 500 m au dessus du niveau de la mer**

Spécificités techniques:

Chauffage	Thermo Pro 90	
		Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	E1 00 0320
	ECE R10 (EMC)	E1 03 6196
Numéro d'homologation	(Chauffage)	--
	(EMC)	--
Puissance de chauffe (kW)	Charge partielle - Pleine charge/Boost	1,8 - 7.6/9.1
Consommation de carburant (l/h)	Charge partielle - Pleine charge/Boost	0,18 - 1,08/1,3
Tension nominale (V)		12/24
Puissance électrique nominale (W) (avec pompe de circulation) (sans pompe de circulation)	Charge partielle - Pleine charge	20 - 83
	Boost	90
	Boost	61
Carburant		Diesel EN 590 up to 100% Biodiesel 14214 Diesel d'hiver, fioul domestique (EL) F34, F58, F63
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +85
Température de fonctionnement du produit(°C)		-40 to +120
Dimensions l x L x H (mm)		352 x 131 x 188
Poids (kg)		4,8
Pompe de circulation U4846		
Débit volumétrique (l/h)		700
Dimensions L x Ø (mm)		180 x 74 x 112 (inclut les connexions)
Poids (kg)		0,7



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison		
Kit basique Thermo Pro 90 Diesel 12 V	Chauffage, pompe doseuse DP42, pompe de circulation, documentation produit	9023077A
Kit basique Thermo Pro 90 Diesel 24 V		9023078A
Kit d'installation		
Kit standard Thermo Pro 90 12 V Trade	Faisceau de câbles avec porte fusibles, dispositif de prise réservoir avec alimentation carburant, système d'échappement avec silencieux d'échappement, silencieux d'aspiration d'air, tuyaux d'eau, support de chauffage et matériel pour une installation standard	9024620A
Kit standard Thermo Pro 90 24 V Trade		9024621A
Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Interrupteur deux positions avec indicateur - 12 V		109990
Interrupteur deux positions avec indicateur - 24 V		109995
Horloge digitale 1531 12 V		88204A
Horloge digitale 1531 24 V		88195A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

DBW 2010/2016



Économe et respectueux de l'environnement

Dans les gammes de chauffages pour Heavy Duty allant jusqu'à 16 kW, les séries DBW garantissent des conditions optimales pour le chauffage de la cabine conducteur et d'un espace de chargement très large, grâce à sa structure robuste et sa technologie. Le moteur et l'habitacle peuvent être chauffés simultanément pour les véhicules de tailles moyennes et grandes. Une baisse de la consommation de carburant et un temps de fonctionnement du moteur à vide supprimé diminuent le coût du véhicule et contribue aussi à un meilleur respect de l'environnement. La longue durée de vie du chauffage et de ses composants ainsi que son peu de maintenance assure un fonctionnement et une disponibilité maximale du véhicule. Webasto propose des solutions d'installation adaptées à tous types de véhicules.

- Économe grâce à des coûts de maintenance et réparation limités
- Véhicule opérationnel rapidement même par températures arctiques
- Des économies de carburant par une réduction du temps de fonctionnement moteur à vide
- Disponible en première et seconde monte
- Kit de livraison standard disponible

Spécificités techniques:

Chauffage		DBW 2010	DBW 2016
		Diesel	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	--	
	ECE R10 (CEM)	--	
Numéro d'homologation	(Chauffage)	e1*2001/56*2006/119*0006*__	e1*2001/56*2006/119*0001*__
	(CEM)	e1*72/245*2009/19*1087*__	e1*72/245*2006/96*4086*__
Puissance de chauffe (kW)	Amplitude	11,6	16
Consommation de carburant (l/h)	Amplitude	1,57	1,8
Tension nominale (V)		12/24	
Puissance électrique nominale (W) (sans pompe de circulation) (avec pompe de circulation U4810)	Amplitude	60	90
		85	115
Carburant		Diesel EN 590 Fioul domestique (EL)	
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +80	
Dimensions L x W x H (mm)		564 x 205 x 228	
Poids (kg)		14,5	
Pompe de circulation U4846			
Débit volumétrique (l/h)	0,15 bar environ	700	
Dimensions l x L x H (mm)		180 x 74 x 112 (inclut les connexions)	
Poids (kg)		0,7	
Pompe de circulation Aquavent 5000 (U4814)			
Débit volumétrique (l/h)	0,2 bar environ	5,200	
Dimensions l x L x H (mm)		221 x 100 x 105	
Poids (kg)		2,1	



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit de livraison standard		
Kit standard DBW 2010 Diesel 12 V	Chauffage, élément de commande interrupteur deux positions avec indicateur et accessoires, filtre à carburant, faisceau de câbles standards avec porte fusible, documentation produit	9023677A
Kit standard DBW 2010 Diesel 24 V		9023678A
Kit standard DBW 2016 Diesel 12 V		9012936A
Kit standard DBW 2016 Diesel 24 V		9012935A
Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Interrupteur deux positions avec indicateur - 12 V		109995
Interrupteur deux positions avec indicateur - 24 V		109999
Pompe de circulation U4846 12 V		35897A
Pompe de circulation U4846 24 V		35919A
Aquavent 5000 (U4814)		
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 12 V (AMP)		SPH43149B
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 24 V (AMP)		SPH11115055A
Aquavent 5000 S (U4854)		
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (AMP 6.2)		SPH1301681A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (MB)		SPH1302710A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (G+H 2,8)		SPH1302711A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

Thermo 230/300/350



Un démarrage immédiat même à basse température

Les chauffages à eau préchauffent le moteur des puissants véhicules à une température optimale pour le démarrage. Ils apportent rapidement une température agréable dans le compartiment passager pour les bus de tourisme ou les bus urbains alors que le moteur est éteint. Dans les wagons ou les locomotives, les moteurs sont préchauffés avant le démarrage. En plus d'une disponibilité rapide du véhicule, les chauffages à eau permettent aussi une durée de vie plus longue du moteur. Le chauffage autonome garantit une température confortable dans le compartiment passager, et ce même sous basse température. En plus des exigences réglementaires, les chauffages à eau sont conformes aux standards des fabricants de bus. Un système performant et certifié par les services de chemin de fer européens est disponible pour les applications ferroviaires.

- Véhicule opérationnel même à très basse température
- Une température agréable dans le compartiment passager via un chauffage autonome
- Système préconfiguré avec des dépenses d'installation faibles
- Préchauffage carburant disponible en option
- Réduction du temps de fonctionnement moteur à vide via une fonction de diagnostic intégré

Spécificités techniques:

Chauffage		Thermo 230	Thermo 300	Thermo 350
		Diesel	Diesel	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	--	--	--
	ECE R10 (EMC)	e1*2001/56*2004/78*0007*_	e1*2001/56*2004/78*0008_	e1*2001/56*2004/78*0009*_
Puissance de chauffe (kW)	Amplitude	23,0	30,0	35
Consommation de carburant (l/h)	Amplitude	3,49	4,65	5,23
Tension nominale (V)		24 (20 - 28)		
Puissance électrique nominale (W) (avec pompe de circulation)	Amplitude	65	110	140
Carburant		Diesel EN 590/ Fioul domestique (EL)		
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +80		
Dimensions l x L x H (mm)		610 x 246 x 220		
Poids (kg)		19		
Pompe de circulation Aquavent 5000 (U4814)				
Débit volumétrique (l/h)	0,2 bar environ	5,200		
Dimensions l x L x H (mm)		229 x 100 x 105		
Poids (kg)		2,1		
Pompe de circulation Aquavent 5000S (U4854)				
Débit volumétrique (l/h)	0,2 bar environ	5,200		
Dimensions l x L x H (mm)		249 x 100 x 105		
Poids (kg)		2,2		
Pompe de circulation Aquavent 6000SC (U4856)				
Débit volumétrique (l/h)	0,4 bar environ	6,000		
Dimensions l x L x H (mm)		229 x 100 x 115		
Poids (kg)		2,5		



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Chauffage		
Chauffage Thermo 230 24 V	Chauffage sans accessoires	85782C
Chauffage Thermo 300 24 V		84069C
Chauffage Thermo 350 24 V		85783C

Kit de livraison		
Kit Thermo 230 24 V	Chauffage et filtre à carburant, tuyaux d'eau, éclateur de gaz d'échappement	85312B
Kit Thermo 300 24 V		85313C
Kit Thermo 350 24 V		85314C

Version ferroviaire en kit		
Kit Thermo 230 Rail Compact 24 V	Chauffage, filtre à carburant, pompe de circulation pré installée	SPH2710842C
Kit Thermo 300 Rail Compact 24 V		SPH27836C
Kit Thermo 350 Rail Compact 24 V		SPH2710698D

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Interrupteur deux positions avec indicateur - 24 V		109999
Cartouche de chauffage pour seconde monte		86711B

Aquavent 5000 (U4814)	
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 12 V (AMP)	SPH43149B
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 24 V (AMP)	SPH11115055A
Aquavent 5000 S (U4854)	
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (AMP 6.2)	SPH1301681A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (MB)	SPH1302710A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (G+H 2,8)	SPH1302711A
Aquavent 6000 SC (U4856)	
Aquavent 6000 SC (U4856) pompe de circulation (AMP 6.3) avec support	1311280B
Aquavent 6000 SC (U4856.01) pompe de circulation (AMP 6.3)	SPH11117298A
Aquavent 6000 SC (U4856.04) pompe de circulation (G+H 2,8)	SPH11117201A
Aquavent 6000 SC (U4856.06) pompe de circulation (PACKARD)	SPH11117203A
Aquavent 6000 SC (U4856.08) pompe de circulation (AMP DC)	SPH11117205A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffages à eau

Thermo S 230/300/350/400



Un démarrage immédiat même à basse température

Les chauffages à eau de la série Thermo S préchauffent les moteurs des véhicules puisant à une température optimale pour le démarrage. Ils apportent rapidement une température agréable dans le compartiment passager pour les bus de tourisme ou les bus urbains alors que le moteur est éteint. En plus d'une disponibilité rapide du véhicule, le chauffage du moteur permet d'augmenter la durée de vie du véhicule. Le chauffage autonome garantit une température confortable dans le compartiment passager, et ce même sous basse température. En plus des exigences réglementaires, les chauffages à eau sont conformes aux standards des fabricants de bus.

- Véhicule opérationnel même à très basse température
- Une température agréable dans le compartiment passager dès le départ et pendant le trajet
- Système pré-déterminé avec des dépenses d'installation faibles
- Réduction du temps de fonctionnement moteur à vide via une fonction de diagnostic intégré
- Préchauffage du carburant disponible en option

Spécificités techniques:

Chauffage		Thermo S 230	Thermo S 300	Thermo S 350	Thermo S 400
		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Numéro d'homologation européen ECE	ECE R122 (Chauffage)	0226*00	0227*00	0228*00	0225*00
	ECE R10 (CEM)	5266*00			
Puissance de chauffe (kW)	Amplitude	23,0	30,0	35	40,0
Consommation de carburant (l/h)	Amplitude	3,0	3,6	4,3	4,9
Tension nominale (V)		24			
Puissance électrique nominale (W) (sans pompe de circulationg)	Amplitude	65	90	120	180
Carburant		Diesel EN 590 Fioul domestique (EL)			
Température de fonctionnement du produit (°C)		-40 to +80			
Dimensions l x L x H (mm)		610 x 246 x 220			
Poids (kg)		19			
Aquavent 5000 (U4814)					
Débit volumétrique (l/h)	0,2 bar environ	5 200			
Dimensions l x L x H (mm)		221 x 100 x 105			
Poids (kg)		2,1			
Aquavent 5000 (U4854)					
Débit volumétrique (l/h)	0,2 bar environ	5 200			
Dimensions l x L x H (mm)		173 x 81 x 77			
Poids (kg)		2,2			
Aquavent 6000SC (U4856)					
Débit volumétrique (l/h)	0,4 bar environ	6 000			
Dimensions l x L x H (mm)		229 x 115 x 110			
Poids (kg)		2,55			



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Chauffage		
Chauffage Thermo S 230.004 Standard	Chauffage sans accessoires	SPH11112786B
Chauffage Thermo S 300.002 Standard		SPH11111233B
Chauffage Thermo S 350.022 Standard		SPH11113228B
Chauffage Thermo S 400.003 Standard		SPH11113263B

Kit de livraison standard		
Kit standard Chauffage Thermo S 230.004	Chauffage avec filtre à carburant, éclateur de gaz d'échappement	SPH11112787B
Kit standard Chauffage Thermo S 300.002		SPH11111294B
Kit standard Chauffage Thermo S 350.022		SPH11113095B
Kit standard Chauffage Thermo S 400.003		SPH11113264B

Accessoires – peuvent être utilisés avec le chauffage, à commander séparément		
Interrupteur deux positions avec indicateur - 24 V		109999

Aquavent 5000 (U4814)	
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 12 V (AMP)	SPH43149B
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 24 V (AMP)	SPH11115055A
Aquavent 5000 S (U4854)	
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (AMP 6.2)	SPH1301681A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (MB)	SPH1302710A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (G+H 2,8)	SPH1302711A
Aquavent 6000 S (U4855)	
Aquavent 6000 S (U4855) pompe de circulation (AMP 6.3) avec support	1315175B
Aquavent 6000 S (U4855.01) pompe de circulation (AMP 6.3)	SPH2710185A
Aquavent 6000 S (U4855.04) pompe de circulation (G+H)	SPH2710188A
Aquavent 6000 S (U4855.06) pompe de circulation (PACKARD)	SPH2710189A
Aquavent 6000 S (U4855.08) pompe de circulation (AMP DC)	SPH2710191A
Aquavent 6000 SC (U4856)	
Aquavent 6000 SC (U4856) pompe de circulation (AMP 6.3) avec support	1311280B
Aquavent 6000 SC (U4856.01) pompe de circulation (AMP 6.3)	SPH11117298A
Aquavent 6000 SC (U4856.04) pompe de circulation (G+H 2,8)	SPH11117201A
Aquavent 6000 SC (U4856.06) pompe de circulation (PACKARD)	SPH11117203A
Aquavent 6000 SC (U4856.08) pompe de circulation (AMP DC)	SPH11117205A

Voir accessoires à partir de la page 64.

Chauffage Thermo Box



Thermo Box

Eau sanitaire et chauffage à eau réunis en un système

Performance, fiabilité, gain de temps lors du montage, la Thermo Box est une solution complète idéale pour le chauffage et la production d'eau chaude instantanée d'un véhicule de 10m³ à 25m³ bruts en 12V ou 24V.

Avec son vase d'expansion d'une capacité de 6 litres et une puissance de chauffage de 5,5kW, la montée en température se fait en moins de 5 minutes, ce qui permet d'obtenir rapidement de l'eau à 35/40°C, ainsi que de l'air chaud pour le chauffage.

- Adapté à tous châssis
- Encombrement minimum (335x340x202)
- Extrêmement silencieux grâce à la sangle de serrage
- Orientation possible des tuyaux à 360° grâce à des coudes rigides
- Réglage de la vanne thermostatique possible sans ouverture de la Thermo Box
- Garanti 2 ans

Caractéristiques techniques:

	Thermo Box		
Thermo Box			
Dimensions L x l x H (mm)	335 x 340 x 202		
Poids (kg)	19,1	17,2	16,4
Aérotherme			
Puissance de chauffe (kW)	5,5		
Nombre de vitesse de ventilation	2		
Vase d'expansion			
Volume (L)	6		
Eau sanitaire			
Débit (L/min) de la pompe	7		
Pression (bar) de la pompe	1,4		
Température réglable de l'eau (°C)	de 30 à 48		
Chauffage associé	Thermo 90 ST	Thermo Top C	Thermo pro 50
Puissance de chauffe (kW)	1,8 - 7,6 / 9,1	2,5 - 5,1	
Consommation de carburant (l/h)	0,23 - 1,1 / 1,3	0,3 - 0,6	
Tension nominale (V)	12 / 24	12	24
Puissance électrique nominale (W)	37 - 83 / 90	32 - 42	28 - 46
Carburant	Essence / Diesel	Essence / Diesel	Diesel
Température de fonctionnement du produit (°C)	-40 à +80		
Poids (kg)	4,8	2,9	2,1



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit Thermo Box		
Kit Thermo Box + Thermo Top C - 12V	Chauffage 12 ou 24V avec accessoires de montage, boîte inox, vase expansion plastique, filtre à eau sanitaire, pompe à eau sanitaire, échangeur à plaque, vanne thermostatique, aérotherme avec façade, thermostat d'ambiance, sangles de fixation, documentation produit	2110108C
Kit Thermo Box + Thermo Pro 50 - 24V		2110397C
Kit Thermo Box sans chauffage - 12V	Thermo box prête à poser comprenant : Boîte inox, vase expansion plastique, filtre à eau sanitaire, pompe à eau sanitaire, échangeur à plaque, vanne thermostatique, aérotherme avec façade, thermostat d'ambiance, sangles de fixation, documentation produit	2110083E
Kit Thermo Box sans chauffage - 24V		2110385C

Possibilité de monter plusieurs aérothermes en série. Voir à partir de la page 142.









Accessoires de chauffage

Aperçu des accessoires de chauffage

Kits d'installation spécifiques pour véhicules utilitaires	66
Pompes de circulation	70
Éléments de commande	73
Systèmes d'air de combustion	78
Systèmes d'échappement	80
Alimentation en carburant	84
Diffusion d'air chaud	90
Circuit d'eau	98
Pièces de montage	110
Accessoires électriques	116
Appareils de diagnostic	128
Outils spécifiques	130







Kits d'installation spécifiques pour véhicules utilitaires

Les instructions d'installation Webasto détaillées sont disponibles pour chaque installation spécifique au véhicule listés ci-dessous. Tous les articles nécessaires ainsi que leur référence sont listées dans ce document. Le processus d'installation est décrit en détail et reprend les différentes étapes d'installation. N'hésitez pas à contacter l'un de nos ateliers spécialisés pour plus d'informations.

				Référence n°		Elément de contrôle					
Modèle	A partir de l'année	Modèle de chauffage	Carburant	Kit de livraison, chauffage	Kit d'installation						
						Bouton de contrôle	Horloge digitale	Montre digitale	T91	T100HTM	Appli Thermo Call*
Citroën											
Nemo	2008	Thermo Top C	diesel, essence	diesel: 9003168C essence: 003167C	1313749C	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Berlingo	2008	Thermo Top C	diesel	9003168C	AC: 1313672C ACC: 1313673C	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Berlingo	2008	Thermo Top C	essence	9003167C	AC: 1313670D ACC: 1313671D	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Jumpy	2007	Thermo Top C	diesel	9003168C	AC: 1313563A ACC: 1313585B	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Jumpy	2007	Chauffage auxiliaire	diesel	–	Kit mise à niveau : AC: 1313104B ACC: 1313103C	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Jumper	2006	Thermo Top C	diesel	9003168C	1311342D + ACC: 1314416A	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Jumper	2009	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A + 9022050A	1315904A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Fiat											
Fiorino	2008	Thermo Top C	diesel, essence	diesel: 9003168C essence: 9003167C	1313749C	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Doblo	2007	Thermo Top C	diesel, essence	diesel: 9003168C essence: 9003167C	1300633D	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Doblo	2010	Thermo Top Evo 5	diesel	1314815A	1315993B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Scudo	2007	Thermo Top C	diesel (RHK - 88 kW)	9003168C	AC: 1313563A ACC: 1313585B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Scudo	2007	Chauffage auxiliaire	diesel (9HU, RHK, RHR)	–	Kit mise à niveau : AC: 1313104B ACC: 1313103C	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Ducato	2006	Thermo Top C	diesel	9003168C	1311342D + ACC: 1314416A	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Ducato	2006	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A + 9022050A	1315904A	82819B	9010385A	–	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B






* L'application Thermo Call peut seulement être utilisée en combinaison avec le Thermo Call. L'application peut être commandée séparément.

Kits d'installation spécifiques pour véhicules utilitaires

				Référence n°		Elément de contrôle					
Modèle	A partir de l'année	Modèle de chauffage	Carburant	Kit de livraison, chauffage	Kit d'installation						
						Bouton de contrôle	Horloge digitale	Montre digitale	T91	T100HTM	Appli Thermo Call*
Ford											
Connect	2003	Thermo Top C	diesel, essence	diesel: 9003168C essence: 9003167C	1312556A	pas possible	1301122C		1314635A	1314637A	7100350B
Transit	2007	Thermo Top C	diesel, essence	diesel: 9003168C essence: 9003167C	1311724A	pas possible	1301122C		1314635A	1314637A	7100350B
Transit	2007	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A + 9022050A	1311683B	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Transit	2008	Thermo Top C	diesel	9003168C	1314798A	pas possible	1301122C		1314635A	1314637A	7100350B
Mercedes											
Vito	2009	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A	1315777A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Sprinter	2009	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A	1315775A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Sprinter	2009	Air Top Evo 3900	essence	9019198B	1315776A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Nissan											
Primastar	2007	Thermo Top C	diesel	9003168C	1303346B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Primastar	2007	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A + 9022050A	1312232A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Interstar	2007	Thermo Top C	diesel	9003168C	1303350A	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Interstar	2007	Air Top Evo 3900	diesel	9019198B + 9019428A	sans cloison de séparation: 1312622C avec cloison de séparation: 1311959C	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Opel											
Vivaro	2007	Thermo Top C	diesel	83344D	9002568H	–	1301122C	–	1314635A	1311328A (avec logo Opel)	7100350B
Vivaro	2001 Installation à l'intérieur	Air Top 2000 ST	diesel	1311064A	1312245A + avec cloison de séparation: 1312246A	82819B	–	contenu dans le kit	1314635A + 1311194A	1311328A (avec logo Opel)	7100350B







* L'application Thermo Call peut seulement être utilisée en combinaison avec le Thermo Call. L'application peut être commandée séparément.

Kits d'installation spécifiques pour véhicules utilitaires

				Référence n°		Élément de contrôle					
Modèle	A partir de l'année	Modèle de chauffage	Carburant	Kit de livraison, chauffage	Kit d'installation						
						Bouton de contrôle	Horloge digitale	Montre digitale	T91	T100HTM	Appli Thermo Call*
Opel											
Vivaro	2001 installation sous le véhicule pour passagers	Air Top 2000 ST	diesel	1311064A	1311322B	82819B	–	contenu dans le kit	1314635A + 1311194A	1311328A (avec logo Opel)	7100350B
Movano	2004	Thermo Top C	diesel	83344D	9009282D	–	1301122C	–	1314635A	1303704C (avec logo Opel)	7100350B
Movano	2007	Air Top Evo 3900	diesel	1311388B	1311389C	82819B	–	contenu dans le kit	1314635A + 1311194A + 70813B	1311328A (avec logo Opel)	7100350B
Movano	2009	Thermo Top Evo 5	diesel	1314815A	1316166A	–	1301122C	–	1314635A	1303704C (avec logo Opel)	7100350B
Movano	2010	Air Top Evo 3900	diesel	9019198B	1316147A (avec cloison de séparation)	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A + 70813B	1311328A (avec logo Opel)	7100350B
Peugeot											
Bipper	2008	Thermo Top C	diesel, essence	diesel: 9003168C essence: 9003167C	1313749C	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Partner	2008	Thermo Top C	diesel	9003168C	AC: 1313672C ACC: 1313673C	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Partner	2008	Thermo Top C	essence	9003167C	AC: 1313670D ACC: 1313671D	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Expert	2007	Thermo Top C	diesel	9003168C	AC: 1313563A ACC: 1313585B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Expert	2007	chauffage auxiliaire	diesel	-	Upgrade kit: AC: 1313104B ACC: 1313103C	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Boxer	2006	Thermo Top C	diesel	9003168C	1311342D + ACC: 1314416A	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Boxer	2009	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A + 9022050A	1315904A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B

* L'application Thermo Call peut seulement être utilisée en combinaison avec le Thermo Call. L'application peut être commandée séparément.

Kits d'installation spécifiques pour véhicules utilitaires

				Référence n°		Élément de contrôle					
Modèle	A partir de l'année	Modèle de chauffage	Carburant	Kit de livraison, chauffage	Kit d'installation						
						Bouton de contrôle	Horloge digitale	Montre digitale	T91	T100HTM	Appli Thermo Call*
Renault											
Kangoo	2008	Thermo Top C	diesel	9003168C	1313682B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Kangoo	2008	Thermo Top C	essence	9003167C	1313591B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Trafic	2007	Thermo Top C	diesel	9003168C	1303346B	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Trafic	2007	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A + 9022050A	1312232A + 1312231B	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Master	2007	Thermo Top C	diesel	9003168C	1303350A	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Master	2007	Air Top Evo 3900	diesel	9019198B + 9019428A	sans cloison de séparation: 1312622C avec cloison de séparation: 1311959C	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A + 70813B	1314637A + 1311194A + 70813B	7100350B
Master	2009	Thermo Top Evo 5	diesel	1314815A	1316166A	–	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
Master	2010	Air Top Evo 3900	diesel	9019198B + 9019428A	1316147A avec cloison de séparation:	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A + 70813B	1314637A + 1311194A + 70813B	7100350B
VW											
T5	2004	chauffage auxiliaire	diesel	–	Kit mise à niveau : 9012103D clim automatique: 9012104D	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
T5	2003	Thermo Top C	diesel	9003168C	9014130A + avec clim: 9014133A	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
T5	2010	Thermo Top C	diesel	9003168C	1315558A	pas possible	1301122C	–	1314635A	1314637A	7100350B
T5	2003	Air Top 2000 ST	diesel, essence	diesel: 9022047A essence: 9022048A + 9022050A	9014156A + ou modèle sans chauffage auxiliaire: 1300823C	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Crafter	2009	Air Top 2000 ST	diesel	9022047A	1315777A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B
Crafter	2009	Air Top Evo 3900	diesel	9019198B	1315776A	82819B	–	9010385A	1314635A + 1311194A	1314637A + 1311194A	7100350B

* L'application Thermo Call peut seulement être utilisée en combinaison avec le Thermo Call. L'application peut être commandée séparément.

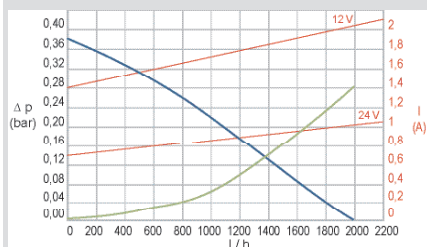
Accessoires

Pompes de circulation

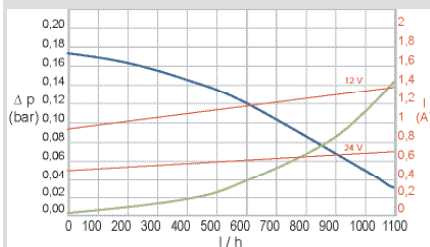
Aperçu des produits et données techniques

Modèle	Tension nominale (V)	Consommation en puissance maximale (W)	Débit volumétrique (l/h)	Dimensions L x l x H (mm)	Ø connexion circuit d'eau (mm)	Poids (kg)
U4846	12/24	28	700	180 x 74 x 112	20	0,70
U4847	12/24	28	500	96 x 75 x 80	20	0,30
Aquavent 5000/U4814	12/24	104	5,200	221 x 100 x 105	38	2,10
Aquavent 5000 S/U4854	24	104	5,200	249 x 100 x 105	38	2,20
Aquavent 6000 SC/U4856	24	210	6,000	229 x 115 x 110	38	2,55

U4846



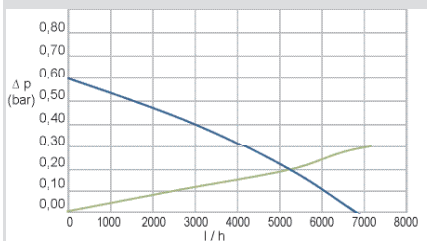
U4847



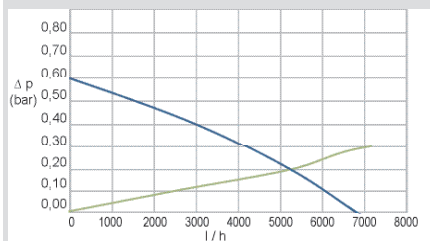
Débit volumétrique avec une eau à 20 °C

Résistance au débit lorsque la pompe est à l'arrêt

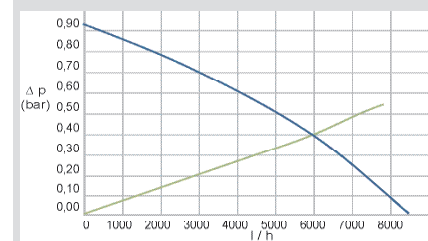
Aquavent 5000



Aquavent 5000 S



Aquavent 6000 SC



Accessoires


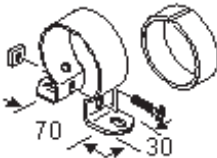


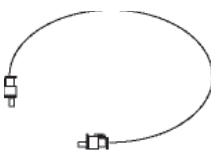


Pompes de circulation



	Référence n°
U4847	
Pompe de circulation U4847 12 V 130° pièce connecteur	9002514B
Pompe de circulation U4847 24 V pièce connecteur axial	98237A
U4846	
Pompe de circulation U4846 12 V kit complet	35936A
Pompe de circulation U4846 24 V kit complet	35938A
Aquavent 5000 (U4814)	
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 12 V (AMP)	SPH43149B
Aquavent 5000 (U4814) pompe de circulation 24 V (AMP)	SPH11115055A
Aquavent 5000 S (U4854)	
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (AMP 6,2)	SPH1301681A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (MB)	SPH1302710A
Aquavent 5000 S (U4854) pompe de circulation (G+H 2,8)	SPH1302711A
Aquavent 6000 S (U4855)	
Aquavent 6000 S (U4855) pompe de circulation (AMP 6,3) avec support	1315175B
Aquavent 6000 S (U4855.01) pompe de circulation (AMP 6,3)	SPH2710185A
Aquavent 6000 S (U4855.04) pompe de circulation (G+H)	SPH2710188A
Aquavent 6000 S (U4855.06) pompe de circulation (PACKARD)	SPH2710189A
Aquavent 6000 S (U4855.08) pompe de circulation (AMP DC)	SPH2710191A
Aquavent 6000 SC (U4856)	
Aquavent 6000 SC (U4856) pompe de circulation (AMP 6,3) avec support	1311280B
Aquavent 6000 SC (U4856.01) pompe de circulation (AMP 6,3)	SPH11117298A
Aquavent 6000 SC (U4856.04) pompe de circulation (G+H 2,8)	SPH11117201A
Aquavent 6000 SC (U4856.06) pompe de circulation (PACKARD)	SPH11117203A
Aquavent 6000 SC (U4856.08) pompe de circulation (AMP DC)	SPH11117205A









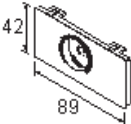
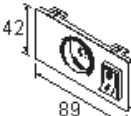
Accessoires

Pompes de circulation

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Collier de serrage							
	Di = 60 mm, pour U4810, avec boulons et écrous					■		454311
	Collier de serrage							
	Di = 50 mm, for U4846, avec boulons, écrous et bague pour réduction du diamètre				■			83358A
	Support							
	Pour U4814/U4854 et Aquavent 5000/5000 S						■	37269A
	Pour U4855/U4856 et Aquavent 6000 S/6000 SC						■	233641
	Colliers serre-tuyau							
	Di = 60 - 80; B = 12 pour U4814/U4854 et Aquavent 5000/5000 S						■	1310877A
	Di = 98 - 120; B = 14,3 pour U4855/U4856 et Aquavent 6000 S/6000 SC						■	67373A
	Câble d'extension pompe doseuse U4847							
	L = 240 mm	■	■					9023389A
	L = 400 mm	■	■					1314285A
	L = 475 mm	■	■					9023388A
	L = 1,500 mm	■	■					1314286A
	Tête de pompe							
	Connecteurs de tuyaux regroupés 193°, pièce connecteur d'un diamètre de 20 mm, Avec joints et boulons	■		■				93011C
	Entrée axiale, pièce connecteur d'un diamètre de 20 mm, avec joints et boulons	■		■				93012C






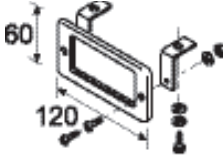
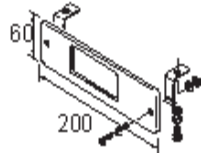
Accessoires

Éléments de commande

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	Thermo Top C	HL 90	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
     	Commande standard Air Top Evo MC 04/05										
	Version en 12/24 V		■								1313212A
	– A utiliser uniquement avec les chauffages Air Top Evo			■							5 fonctions
	– Fonctionnement Multi-mode pour répondre aux demandes individuelles en puissance de chauffage										1313210B
											4 fonctions, pas de mode altitude
	Montre digitale 1531, air										
	12/24 V	■	■								88205A
	– Trois heures programmables 7 jours										
	– Visible: L = 120 mm, H = 82 mm										
	Bouton de contrôle de température										
	Bouton de commande rotatif	■	■								82819B
	Adaptateur - faisceau de câbles additionnels pour les chauffages Air Top Evo sont nécessaires		■								1313908A
	– Visible: L = 120 mm, H = 82 mm										
 	Plaque d'encastrement sans interrupteur										
	Plaque d'encastrement sans interrupteur pour ventilation	■	■								82422B
	Plaque d'encastrement avec interrupteur										
	Plaque d'encastrement avec interrupteur pour ventilation	■	■								92240A
	Adaptateur - faisceau de câbles pour ventilation sont nécessaires pour l'Air Top Evo 3900/5500		■								1313908A

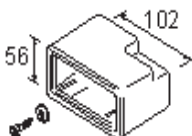
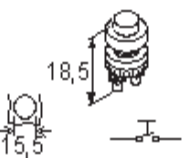
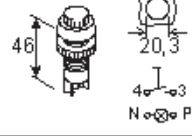

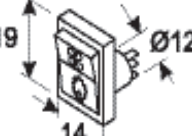
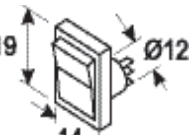
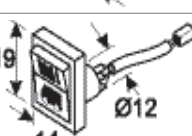
Accessoires

Éléments de commande

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	Thermo Top C	HL 90	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Montre digitale 1531, eau										
	12 V / 24 V			■	■	■	■	■	■	■	88204A
	24 V			■	■	■	■	■	■	■	88195A
	– Fonction alarme personnalisée, trois heures programmables 7 jours – Dimensions d'installation avec le connecteur (L x l x H) 84 x 40 x 51 mm – Chauffage en continu possible Pour le DBW 2010/2016 et Thermo 230/300/350, en interfacement avec relai										
	Thermostat d'ambiance électronique										
	Pour 10 to 30 V vehicle fan – Dimensions d'installation (L x l x H): 89 x 44 x 42 mm – En interfacement avec relai			■		■	■	■	■		34875A
	Horloge digitale 1533										
	12 V, temps de chauffe : jusqu'à 60 min, 3 heures programmables 7 jours			■		■					1301122C
	Interrupteur de contrôle avec indicateur de fonctionnement										
	12 V, 15 A avec plaque indicatrice et voyant vert, 6,3 mm			■			■	■			109995
	24 V, 7.5 A avec plaque indicatrice et voyant vert, 6,3 mm				■	■	■	■	■	■	109999
	Plaque										
	Pour réf. n°109995 et 109999	■	■	■	■	■	■	■	■	■	116389
	Cadre avec support										
	Pour montre digitale, horloge digitale et thermostat d'ambiance	■	■		■		■	■	■	■	474630
	Cadre avec support										
	Pour montre digitale, horloge digitale et thermostat d'ambiance	■	■		■		■	■	■	■	476404

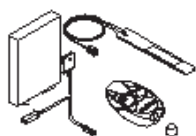



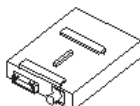

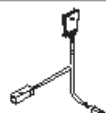

Accessoires

Éléments de commande

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	Thermo Top C	HL 90	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Boîtier de montre										
	Pour montre digitale 1531 et thermostat d'ambiance électronique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	475866
	Bouton poussoir										
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	375004
	Bouton poussoir avec led										
	Bouton poussoir avec led verte 12 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15733A
	Interrupteur été/hiver										
	Contact inverseur			■							84587A
	Interrupteur ventilation/chauffage										
	Contact inverseur	■									84586A
	Interrupteur sans indications										
	Contact inverseur	■	■	■	■	■	■	■	■	■	84142A
	Interrupteur										
	Contact inverseur pour le Thermo Top C. 300 pour camping-cars Avec faisceau de câbles adaptateur			■							9011485B

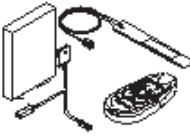






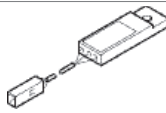
Accessoires

Éléments de commande

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Telestart Set T 91 Avec 1 émetteur, signal de retour et adaptateur en Y, pour la mise à niveau des unités avec minuteurs numériques – Portée de 1 000 m – Signal de réponse – La plus petite télécommande sur le marché				■	■					1314635A
	Emetteur T 91 Avec batterie				■	■					1314636A
	Batterie de l'émetteur T 91				■	■					9014840A
	Couvercle de compartiment batterie pour émetteur T 91				■	■					9016157A
	Récepteur T 91				■	■					9013799A
	Antenne fenêtre adhésive Pour T 80/T 91/T 100 HTM				■	■					9013619B
	Faisceau de câbles adaptateur en Y Pour T 91				■	■					67089A
	Ligne de ventilation sachet				■						9001558A


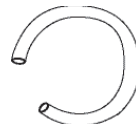
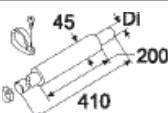
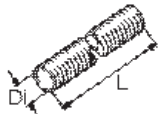

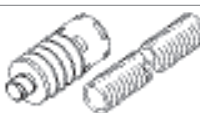

Accessoires

Éléments de commande

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Telestart Set T 100 HTM Avec 1 émetteur, batterie, récepteur, antenne fenêtre adhésive, adaptateur ESV et sonde de température HTM – Calcul du temps de chauffe automatique – Portée de 1 000 m Ecran avec température externe				■	■					1314637A
	Emetteur T 100 HTM Avec batterie				■	■					1314638A
	Batterie pour émetteur T 100 HTM				■	■					9011356B
	Couvercle de compartiment batterie pour émetteur T 100 HTM				■	■					9016158A
	Récepteur T 100 HTM				■	■					9010123B
	Antenne fenêtre adhésive Pour T 80/T 91/T 100 HTM				■	■					9013619B
	Adaptateur ESV pour T 100 HTM Adaptateur pour émetteur, capteur et montre digitale				■	■					9010951A
	Sonde de température pour T 100 HTM				■	■					9023181A

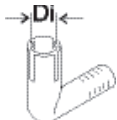


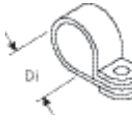

Accessoires

Systèmes d'air de combustion

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
 <p>APGA-A: Aluminium, papier, tissu de verre avec revêtement en aluminium</p> <p>PAK: Papier, aluminium, plastique – noir, sans logo</p> <p>KAK: Plastique, aluminium, plastique</p>	Gaines flexibles										
	Di = 18; APGA-A L = 1 000 mm				■	■	■				19733C
	Di = 22; PAK (par m)	■									46611S
	Di = 25; PAK (par m)		■								91562A
	Di = 30; PAK (par m)			■				■			357901
	Di = 30,5; KAK (par m)			■				■			21446A
	Tuyau de ventilation EN 73411-1+2										
	Di = 18; L = 2 000 mm, matériel: PER-EPDM				■	■	■				1314856A
	Silencieux d'admission d'air										
	Di = 22 avec pièces de montage	■									1313514A
	Silencieux d'admission d'air										
	Di = 22; L = 800 PAK	■									83174A
	Di = 25; L = 650 PAK/PAKL avec capuchon de protection		■								90416D
	Di = 30; L = 1,160 PAK/PAKL			■				■			22931B
	Di = 23 ... Da = 52; plastique Avec pièces de fixation et manuel d'installation				■	■	■				98141A
	Silencieux d'admission d'air										
	Avec pièces de montage		■								9025956A
	Capuchon de protection										
	Di = 27 plastique	■									29516B
	Di = 36 plastique		■								29517A
	Di = 39 plastique			■				■			29519A


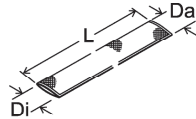

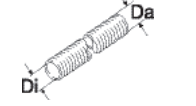
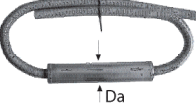
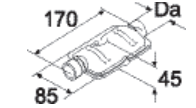

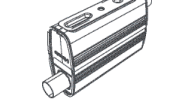

Accessoires

Systèmes d'air de combustion

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Coude										
	Di = 22; plastique	■									65000A
	Di = 25; plastique		■								91563A
	Collier de serrage										
	Di = 20... 27	■			■	■	■				1303080A
	Di = 28... 35		■	■				■			9014771A
	Acier inoxydable, vis sans fin en acier										
	Collier de serrage										
	Di = 40... 47;	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67370A
	Di = 48... 55	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67371A
	Di = 70 ... 90	■	■	■	■	■	■	■	■	■	92659A
	Di = 32 ... 39	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67369A
	Clip de tuyau										
	Di = 25; acier inoxydable (sachet de 10)	■				■	■				9023007A
	Di = 29; acier		■								362891
	Di = 33; acier inoxydable			■				■			499021
	Gaines flexibles										
	Di = 30, Da = 34, par m							■			141488

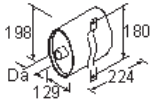
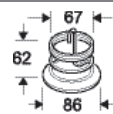
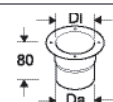

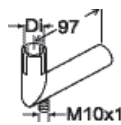
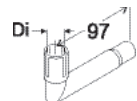
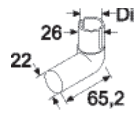
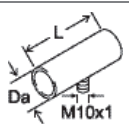
Accessoires

Systèmes d'échappement

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Gaines d'échappement flexible (inox), 2 couches										
	Di = 22, Da = 26 (par m); acier inoxydable	■			■	■	■				9021447A
	Di = 22, Da = 26 1 000 mm acier inoxydable	■			■	■	■				1315481A
	Di = 24, Da = 27.8 (par m); acier inoxydable		■								90394A
	Di = 38, Da = 42 (par m); acier inoxydable			■				■	■		353221
	Di = 70, Da = 75 (par m); acier inoxydable									■	479721
	Chaussette d'isolation										
	Di = 72, Da = 120; L = 1,250 mm; fibre de verre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9016230A
	Di = 72, Da = 120; L = 1,700 mm; fibre de verre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9016231A
	Di = 72, Da = 120; L = 1,850 mm; fibre de verre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1313978A
	Gaine de protection thermique flexible										
	Di = 28, Da = 32 (par m) aluminium/fibre de verre	■			■	■	■				21543A
	Di = 43, Da = 45 (par m) aluminium/fibre de verre		■	■				■	■		20463B
	Gaine Flexible										
	Di = 28, Da = 38, L = 324 fibre de verre	■			■	■	■				64568A
	Silencieux d'échappement										
	Di = 24, Da = 54; L = 1 800 mm; fibre de verre	■	■		■		■				9014067A
	Di = 38, Da = 54; L = 1 000 mm; fibre de verre							■	■		92642A
	étanche au gaz, très silencieux										
	Silencieux d'échappement										
	Da = 22; acier inoxydable, powder-coated	■			■	■	■				20844E
	Da = 22; acier inoxydable	■			■	■	■				86450C
	Da = 24; acier inoxydable, powder-coated		■								90378C
	Da = 38; acier inoxydable			■				■	■		19562E
	Da = 22; acier inoxydable	■			■	■	■	■			9001800D
	Isolant pour silencieux d'échappement										
	L = 120; D = 108; pour silencieux d'échappement 20844E et 86450C	■	■		■	■	■				31371A


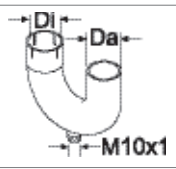

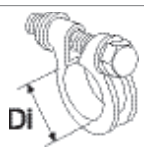
Accessoires

Systèmes d'échappement

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Silencieux d'échappement Da = 38 Acier inoxydable avec équerre			■				■	■		9012440A
	Déflexeur d'échappement à ressort Acier inoxydable									■	84970A
	Pipe d'échappement Di = 70; Da = 70									■	97386A
	Coude pour flexible d'échappement Di = 71; Da = 67; 90°									■	465380
	Di = 24 acier inoxydable, avec orifice de condensation		■								91564B
	Di = 24 acier inoxydable, avec orifice de condensation		■								92643A
	Di = 22 aluminium	■			■	■	■				28472C
	Raccord de gaine Da = 24; L = 50; acier inoxydable Da = 24; L = 65; acier inoxydable, avec orifice de condensation Da = 38; L = 65; acier inoxydable, avec orifice de condensation		■					■	■		92264A 92164A 92644A

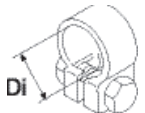

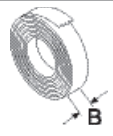

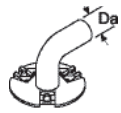
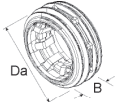
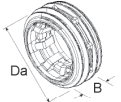
Accessoires

Systèmes d'échappement

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Réducteur de gaz d'échappement										
	Di = 22, Da = 24; L = 40; acier inoxydable	■			■	■	■				92641A
	Coude avec bypass										
	Di = 38, Da = 38; 180°; acier inoxydable avec orifice de condensation			■				■	■		370169
	Tuyau d'évacuation d'eau										
	Pour 91564A et 92164A Sachet Pour une dans une gaine flexible Acier inoxydable	■	■	■	■	■	■	■	■		92621A
Without figure	Echappement pout Thermo, sachet										
	Sachet avec les éléments de base pour Thermo Top Evo					■					1314853B
	Collier de serrage										
	Di = 39 ... 42; acier galvanisé			■				■	■		9002255B
	Di = 24 ... 27; acier galvanisé	■			■	■	■				1312409A
	Di = 30...Da = 33; acier galvanisé		■					■			9011844B
	Di = 33...Da = 36; acier galvanisé							■			9003647B
	Di = 30...Da = 33; acier inoxydable		■					■			9024062A

Accessoires

Systèmes d'échappement

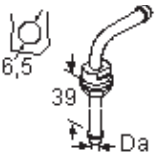
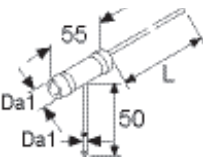
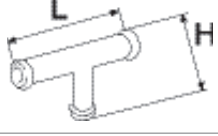



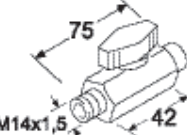
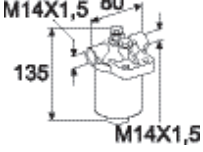
		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Collier de serrage										
	Di = 24 ... 26; acier inoxydable	■			■	■	■				70910C
	Di = 26 ... 28; acier inoxydable		■								91383B
	Collier de serrage										
	Di = 25; acier inoxydable (10 x)	■			■	■	■				9023007A
	Di = 28; acier galvanisé		■								91384A
	Di = 42; acier inoxydable			■				■	■		126830
	Di = 42; acier inoxydable, pou vis de fixation M6			■				■	■		90433A
	Isolant										
	B = 60; L = 1 m; fibre de verre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9015393A
	B = 60; L = 50 m; fibre de verre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9015392A
	Embout de finition en acier inoxydable										
	Di = 26,3	■			■	■	■				24048A
	Di = 28,3		■								90411A
	Di = 42,3			■				■	■		24046A
	Passage de gaz d'échappement avec isolation										
	Da = 22; acier inoxydable pour une fixation et une isolation du tuyau d'échappement lorsque la protection anti-encastrément est en plastique.	■			■	■	■				9000383A
	Entretoise pour système d'échappement										
	Da = 47,6; B = 20,6	■			■	■	■				1316131A

Alimentation en carburant

85


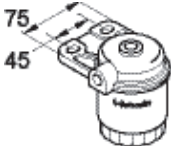
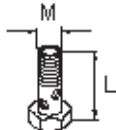
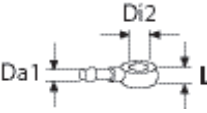

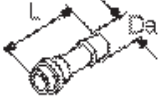


Accessoires

Alimentation en carburant

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Plongeur long										
	Da = 5; plongeur long Spécialement pour l'extraction de carburant d'une cuve en plastique, sachet avec pièces de montage	■	■	■	■	■	■	■			9008021A
	Plongeur réservoir (par le biais de l'évent du réservoir)										
	Da1 = 15, Da1 = 5.0; L = 500 mm	■	■	■	■	■	■	■			1315205A
	Da1 = 18, Da1 = 5.0; L = 730 mm	■	■	■	■	■	■	■			1315204A
	Da1 = 20, Da1 = 5.0; L = 750 mm	■	■	■	■	■	■	■			1315203A
	Prise de combustible en T										
	6 x 5 x 6; L = 50; H = 26	■	■	■	■	■	■	■			211532
	8 x 5 x 8; L = 50; H = 28	■	■	■	■	■	■	■			211540
	8 x 6 x 8; L = 50; H = 28								■	■	137952
	12 x 6 x 12; L = 50; H = 35								■	■	293741
	Prise de combustible en T										
	6 x 5 x 6; L = 50; H = 36	■	■	■	■	■	■	■			66944A
	8 x 5 x 8; résistant au PME L = 50; H = 38,	■	■	■	■	■	■	■			31277B
	10 x 5 x 10; L = 50; H = 39	■	■	■	■	■	■	■			66946A
	12 x 5 x 12; L = 50; H = 40	■	■	■	■	■	■	■			98052A
	Prise de combustible en T										
	5 x 5 x 5; L = 50; H = 36,5	■	■	■	■	■	■	■			9023478A
	6 x 5 x 6; L = 50; H = 36,5	■	■	■	■	■	■	■			1310349B
	8 x 5 x 8; L = 50; H = 36,5	■	■	■	■	■	■	■			1310350B
	10 x 5 x 10; L = 50; H = 36,5	■	■	■	■	■	■	■			1310351B
	12 x 5 x 12; L = 50; H = 36,5	■	■	■	■	■	■	■			1310352B
	Prise de combustible Cu										
	6 x 5 x 6; L = 50; H = 28	■	■	■	■	■	■	■			1310367B
	8 x 5 x 8; L = 50; H = 28	■	■	■	■	■	■	■			1310368B
	10 x 5 x 10; L = 50; H = 28	■	■	■	■	■	■	■			1310369B
	12 x 5 x 12; L = 50; H = 28	■	■	■	■	■	■	■			1310370B
	Robinet carburant										
	Pression maximum 2 bar								■	■	88028C
	Filtre à carburant										
	Avec filtre amovible								■	■	140708
	Pièces de raccordement (sachet)								■	■	219495



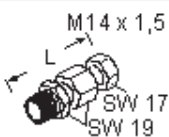
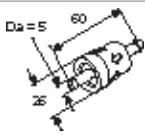
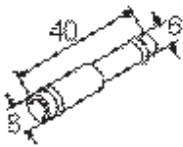


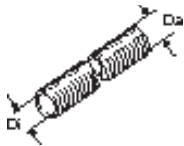
Accessoires

Alimentation en carburant

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Filtre à carburant Filtre de remplacement Pour réf. n°140708, A = 690 cm²; n = 3-5 µm								■	■	97457A
	Cartouche filtrante de remplacement Pour diesel, fioul domestique et biodiesel A = 1,461 cm² n = 3,5 µm								■	■	9010929A
	M 10 x 1 boulon creux ; L = 25								■	■	1310712A
Pas d'image	Pièces de raccordement pour filtre à carburant Pour réf. n°140708, 93075A, 9001819A, 9002975B, 9001818B								■	■	219495
	Banjo Da1 = 5; Di2 = 10; L = 10 Da1 = 5; Di2 = 12; L = 10 Da1 = 6; Di2 = 10; L = 10 Da1 = 6; Di2 = 14; L = 14								■	■	89574 289566 277312 85785A
	Cône d'étanchéité Da = 6 Pour réf n°140708, 88028C								■	■	217824
	Tuyau d'étanchéité Da = 5; L = 30 Da = 6; L = 30 Da = 8; L = 32								■	■	247030 247049 247057
	Ecrou de raccord M 14 x 1,5/SW 19								■	■	1310760A
	Anneau de scellage D = 12 x 17; cuivre D = 14 x 18; cuivre Sachet de 12								■	■	9024081A 9024082A


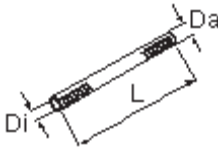


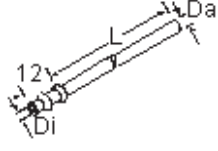

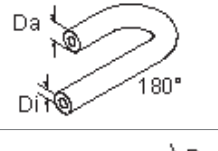

Accessoires

Alimentation en carburant

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Pièce intermédiaire										
	M14 x 1,5								■	■	87681B
	Cosse										
	Pour utilisation avec robinet à bille								■	■	89615A
	Clapet anti-retour										
	M14 x 1,5; SW 17/19; L = 52 0,2 bar Pour diesel et biogazoil								■	■	65063C
	Filtre à carburant										
	Da = 5; plastique, transparent	■	■	■	■	■	■	■			487171
	Reducteur										
	8 x 6 laiton								■	■	19593A
	Raccord de gaine										
	8 x 8 plastique résistant au biogazoil								■	■	9001334B
	Tuyau mécanyl, transparent										
	Di = 2 Da = 5 (par m)	■	■	■	■	■	■	■			483931
	Di = 2 Da = 5; L = 3,000 mm	■	■	■	■	■	■	■			492353
	Di = 2 Da = 5; L = 5,000 mm	■	■	■	■	■	■	■			20688A
	Di = 2 Da = 5; L = 7,000 mm	■	■	■	■	■	■	■			483958
	Gaine flexible										
	Di = 14,5, Da = 16,5 (par m)	■	■	■	■	■	■	■			15570A
	Di = 28, Da = 32 (par m)	■	■	■	■	■	■	■			21543A
	Aluminium/fibre de verre, protection contre la chaleur pour conduites de carburant										








Accessoires

Alimentation en carburant

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau de carburant										
	Di = 4,5; Da = 9,0; (par m) pour tube Di = 5,0	■	■	■	■	■	■	■			379611
	Di = 5,0; Da = 10,0; (par m) pour tube Di = 6,0	■	■	■	■	■	■	■			370177
	Di = 6,0; Da = 11,0; (par m)								■	■	465364
	Di = 8,0; Da = 13,0; (par m)								■	■	322237
	Di = 14,0; Da = 21,0; (par m)								■	■	320161
	Tuyau de carburant, résistant au biogazoil										
	Di = 4,5; Da = 10,5; (par m)	■	■	■	■	■	■	■			85770B
	Di = 6,0; Da = 12; 2,000 mm								■	■	66636A
	Di = 7,5; Da = 13,5; 2,000 mm								■	■	9001336B
	Di = 7,5; Da = 13,5; L = 70 (sachet de 20)								■	■	9023322A
	Di = 4,5; Da = 10,5; L = 50 (sachet de 10)	■	■	■	■	■	■	■			9023450A
	Di = 4,5; Da = 10,5; (sachet de 10)	■	■	■	■	■	■				9023160A
	Di = 4,5; Da = 10,5; (sachet de 10) résistant au biogazoil	■	■	■	■	■	■				9023384A
	Tuyau de carburant										
	Di1 = 7,5; Di2 = 4,5;	■	■	■	■	■	■	■			67365A
	Di1 = 4,5; Di2 = 3,5 résistant au biogazoil	■	■	■	■	■	■	■			65201B
	Tube goulotte										
	Di = 3,0; Da = 6,0; L = 322 plastique;	■	■	■	■	■	■	■			67366A
	Convient pour tuyau de carburant réf. n°67365A										
	Tuyau de carburant, résistant au biogazoil										
	Di1 = 4,5; Di2 = 3,5; L = 50	■	■	■	■	■	■	■			65190B
	Tuyau coudé, résistant au biogazoil										
	Di = 4,5; Da = 10,5	■	■	■	■	■	■	■			104709
	Sachet de 5 manchons, résistant au biogazoil										
	Di = 4,5; Da = 10; L = 50	■	■	■	■	■	■	■			72116A
	5 x tuyaux, 10 x clips de tuyau										

Accessoires

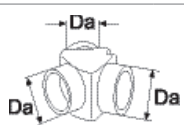
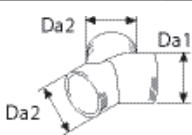
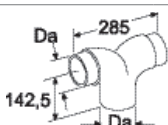
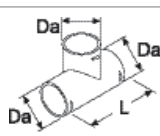
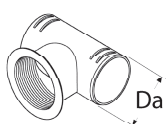
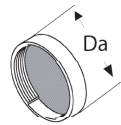
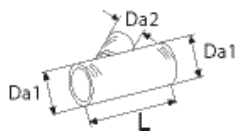
Alimentation en carburant

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Support de pompe doseuse										
	Seulement pour pompe doseuse 2/et DP30 Pour fixation à la bande ou au boulon fileté d'origine	■	■	■	■	■	■	■			92296A
	Doseuse										
	Sachet de 3. Montage très silencieux	■	■	■	■	■	■	■			9023386A
	Sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■			9007921A
	Bague de support (pour renforcer l'alimentation en plastique)										
	D = 6 mm; L = 15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	65142A
	D = 7 mm; L = 36	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67584B
	D = 8 mm; L = 15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9004951A
	Enveloppe pour silencieux de pompe doseuse										
	Convient à la norme ISO 7840, nécessaire pour protéger le silencieux de pompe doseuse lors du montage de l'alimentation en carburant dans le compartiment moteur.	■	■	■	■	■	■	■			1311330A
	Kit d'alimentation carburant, L = 5000 mm										
	Avec raccords à vis, tuyaux et colliers de serrage, EN ISO 7840	■	■	■	■	■	■	■			66958B
	Tuyaux d'alimentation carburant										
	Di = 5 mm; L = 50 EN ISO 7840	■	■	■	■	■	■	■			64891A
	Tuyaux d'alimentation carburant en acier inoxydable										
	Di = 1,5; Da = 5; L = 5,000 mm EN ISO 7840	■	■	■	■	■	■	■			64892A

Accessoires

Diffusion d'air chaud

Distribution d'air

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Dérivation en Y				
	Da = 55 ; plastique, noir	■	■	■	429627
	Da = 80 ; plastique, noir		■	■	100548
	Dérivation en Y				
	Da1 = 80 ; Da2 = 55 ; plastique, noir - A utiliser dans le flux secondaire uniquement !	■	■	■	495689
	Da1 = 60 ; Da2 = 60 ; plastique, noir	■	■	■	1312124B
	Da1 = 90 ; Da2 = 80 ; plastique, noir		■	■	91000A
	Da1 = 90 ; Da2 = 90 ; plastique, noir		■	■	9009261D
	Da1 = 80 ; Da2 = 60 ; plastique, noir		■	■	9009262B
	Dérivation en T 90°				
	Da = 100 ; acier galvanisé			■	129232
	Dérivation en T 90°				
	Da = 60 ; L = 110 ; plastique, noir	■	■	■	9009266C
	Da = 90 ; L = 110 ; plastique, noir		■	■	9009265C
	Dérivation en T 90° avec filetage pour bouche				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■	■	9009268B
	Bouchon				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■	■	9009319D
	Da = 90 ; plastique, noir		■	■	9009271D
	Dérivation				
	Da1 = 60 ; Da2 = 60 ; L = 145 ; plastique, noir	■	■	■	9009264B
	Da1 = 90 ; Da2 = 60 ; L = 146 ; plastique, noir		■	■	9009263B

Accessoires

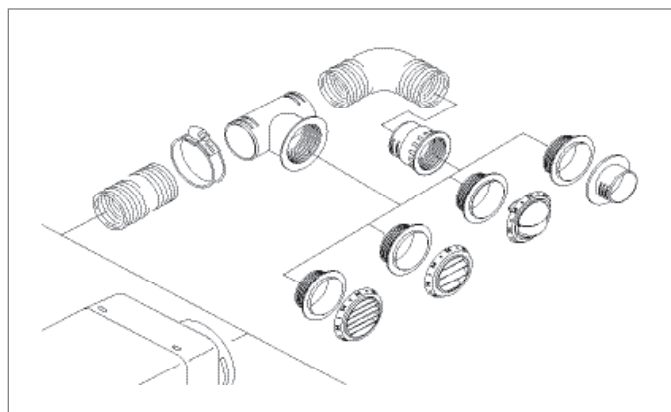
Diffusion d'air chaud

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Dérivation				
	Da1 = 80 ; Da2 = 60 ; Da3 = 60 ; L = 350 – A utiliser dans le flux secondaire uniquement !		■	■	252727
	Da1 = 80 ; Da2 = 80 ; Da3 = 60 ; L = 350 ; acier résistant à la corrosion		■	■	252778
	Da1 = 80 ; Da2 = 80 ; Da3 = 80 ; L = 370 ; acier résistant à la corrosion			■	252786
	Da1 = 100 ; Da2 = 100 ; Da3 = 80 ; L = 320 ; acier résistant à la corrosion			■	252824
	Bouton de commande pour distributeur				
	Da = 55 ; L = 95 ; plastique, noir	■	■	■	101374
	Da = 80 ; L = 124 ; plastique, noir		■	■	100567
	Y avec clapet de régulation				
	Da = 100 ; plastique			■	252514

Distribution d'air chaud Webasto (HADS) :

- Résistance haute température de -40 °C à +140 °C
- Plastique renforcé en fibre de verre PA 6 GF30
- Très facile à monter, sans outils ni boulons
- Nombreuses options de combinaison, adapté à tous les domaines d'application

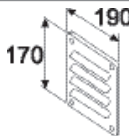


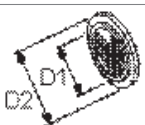
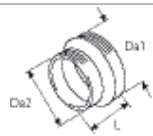
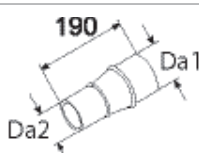
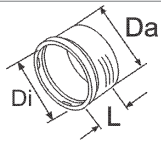
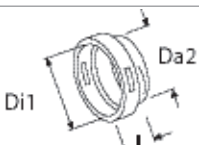
Webasto fournit des composants parfaitement adaptés, d'excellente qualité faciles à monter et très flexibles.



Accessoires

Diffusion d'air chaud




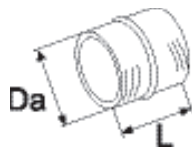
Admission d'air

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Grille d'aération				
	H = 170 ; L = 190 ; aluminium, entrée de retour d'air	■	■	■	128228
	Grille d'aspiration et de sorties de chauffages				
	Di = 60 ; plastique, noir	■			67492A
	Di = 90 ; plastique, noir		■		89141A
	Grille de protection				
	Di = 60 ; caoutchouc, uniquement pour le côté d'aspiration du chauffage	■			84937A
	Sortie d'air				
	Di1 = 80 ; Da2 = 112 ; acier chromé			■	252441
	Di1 = 100 ; Da2 = 135 ; acier chromé			■	252468
	Réducteur pour gaine d'air				
	Da1 = 60 ; Da2 = 55 ; L = 35 ; plastique, noir	■			29852A
	Da1 = 90 ; Da2 = 80 ; L = 45 ; plastique, noir		■	■	89075A
	Da1 = 80 ; Da2 = 55 ; L = 82 ; plastique, noir		■		495654
	Raccord pour gaine d'air				
	Da1 = 80 ; D2a = 60 ; acier anticorrosion		■		252565
	Da1 = 100 ; D2a = 80 ; acier anticorrosion - A utiliser dans le flux secondaire uniquement !			■	252581
	Réducteur (pour entrée)				
	Da = 55 ; Di = 55 ; L = 20 ; plastique, noir	■			82315A
	Da = 55 ; Di = 60 ; L = 32 ; plastique, noir	■			101377
	Da = 80 ; Di = 82 ; L = 42 ; plastique, noir		■		101381
	Réducteur pour raccordement de chauffage				
	Di1 = 60 ; Da2 = 75 ; L = 40 ; plastique, noir	■			82378A
	Di1 = 90 ; Da2 = 80 ; L = 40 ; plastique, noir		■		89111B

Accessoires



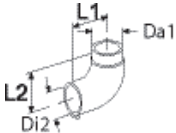

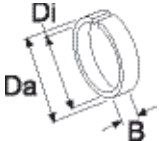


Diffusion d'air chaud

Conduites

				Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
 <p>APK : Aluminium, papier, plastique – noir, avec logo blanc Webasto</p> <p>PAPK : Papier, aluminium, plastique – noir, sans logo</p> <p>PAPK : Papier, aluminium, papier, – gris avec logo rouge/bleu Webasto, conception 4 couches extra-renforcées</p> <p>AA, Aluminium, aluminium – argent</p> <p>PAHK : Papier – aluminium très résistant à la traction – plastique</p>	Gaines flexibles						
	Di = 55 ;	APK,	noir, logo (par m)	■	■	■	1311862A
	Di = 60 ;	APK,	noir, logo (par m)	■	■	■	1311884A
	Di = 80 ;	APK,	noir, logo (par m)		■	■	1311885A
	Di = 90 ;	APK,	noir, logo (par m)		■	■	1311886A
	Di = 55 ;	APK,	noir, logo (rouleau 25 m)	■	■	■	1311891B
	Di = 60 ;	APK,	noir, logo (rouleau 25 m)	■	■	■	1311892B
	Di = 80 ;	APK,	noir, logo (rouleau 25 m)		■	■	1311893B
	Di = 90 ;	APK,	noir, logo (rouleau 25 m)		■	■	1311894B
	Di = 60 ; Da = 75 ;	APP/APK (1 750 mm)*		■	■	■	9002178B
	Di = 60 ;	PAHK (par m)		■	■	■	85866B
	Di = 55 ;	PAPK,	gris, logo (par m)	■	■	■	1311895A
	Di = 60 ;	PAPK,	gris, logo (par m)	■	■	■	1311897A
	Di = 80 ;	PAPK,	gris, logo (par m)		■	■	1311899A
	Di = 90 ;	PAPK,	gris, logo (par m)		■	■	1311901A
	Di = 55 ;	PAPK,	gris, logo (rouleau 25 m)	■	■	■	1311896B
	Di = 60 ;	PAPK,	gris, logo (rouleau 25 m)	■	■	■	1311898B
	Di = 80 ;	PAPK,	gris, logo (rouleau 25 m)		■	■	1311900B
	Di = 90 ;	PAPK,	gris, logo (rouleau 25 m)		■	■	1311902B
	Di = 100 ;	PAK,	noir (par m)			■	398527
	Di = 100 ;	AA,	argent (par m)			■	254533
	Di = 55 ;	AA (par m)		■	■	■	428035
	Di = 80 ;	AA (par m)			■	■	254517
	*2 tuyaux de montage sous le plancher, isolés						
	Gaines isolées						
	Di = 80 ;	PAK,	L = rouleau 12 m Avec isolation 10 mm « Armaflex » EPDM		■	■	9021059C
	Di = 90 ;	PAK,	L = rouleau 12 m Avec isolation 10 mm « Armaflex » EPDM		■	■	9021082C
	Adaptateur d'entrée d'air						
	Da = 55, L = 43,5 ;	plastique, noir	Pour extension tuyau d'admission d'air de chauffe. À monter dans le chauffage en combinaison avec réf. n°29848F.	■			31290B
	Raccord pour gaine d'air						
	Da = 60 ; L = 50 ;	plastique, noir		■	■	■	9009258C
	Da = 80 ; L = 75 ;	plastique, noir			■	■	495646
	Da = 90 ; L = 50 ;	plastique, noir			■	■	9009259C


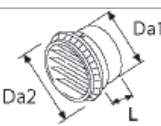
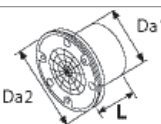

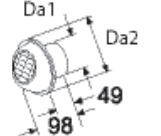

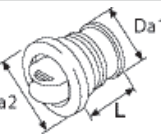
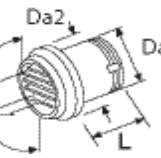
Accessoires

Diffusion d'air chaud

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Réducteur à visser sur accessoires				
	Di = 90 ; Da = 80 ; plastique, noir		■	■	9009270B
	Di = 90 ; Da = 60 ; plastique, noir		■	■	9011011C
	Coude 90°				
	Da = 90 ; plastique, noir		■	■	9009260C
	Coude 90°				
	Da1 = 79 ; Di2 = 80,5 ; L1 = 115 ; L2 = 120 ; acier anticorrosion		■	■	128503
	Da1 = 99 ; Di2 = 102,5 ; L1 = 142 ; L2 = 142 ; acier anticorrosion		■	■	128643
	Passe cloison				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■	■	9009249C
	Da = 90 ; plastique, noir		■	■	9009250C
	Anneau réducteur				
	Di = 55 ; Da = 60 ; B = 17 ; plastique, noir	■	■	■	92971A
	Di = 70 ; Da = 80 ; B = 17 ; plastique, noir ; pour 429570 et 92966A		■	■	366153
	Bouche d'air obturable				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■	■	9012300A
	Da = 60 ; plastique, blanc	■	■	■	9012301A
	Da = 60 ; plastique, gris	■	■	■	9012302A
	Da = 90 ; plastique, noir	■	■	■	9012291A
	Da = 90 ; plastique, blanc	■	■	■	9012292A
	Bouche d'air droite, sachet contenant un passe cloison				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■	■	9012297A
	Da = 60 ; plastique, blanc	■	■	■	9012298A
	Da = 60 plastique, gris	■	■	■	9012299A
	Da = 90 ; plastique, noir		■	■	9012288A
	Da = 90 ; plastique, blanc		■	■	9012290A
	Da = 90 ; plastique, gris		■	■	9012289A

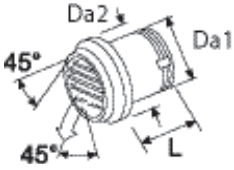
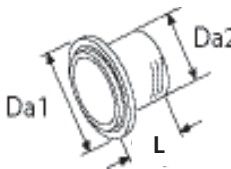
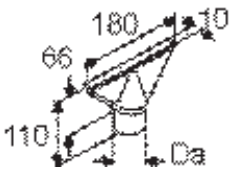
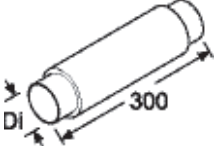
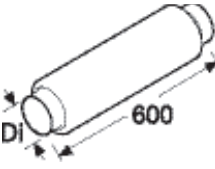

Accessoires

Diffusion d'air chaud

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Bouche d'air 45° ; sachet contenant un passe cloison				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■	■	9012294A
	Da = 60 ; plastique, blanc	■	■	■	9012295A
	Da = 60 ; plastique, gris	■	■	■	9012296A
	Da = 90 ; plastique, noir		■	■	9012285A
	Da = 90 ; plastique, blanc		■	■	9012286A
	Da = 90 ; plastique, gris		■	■	9012287A
	Bouche d'air				
	Da1 = 90 ; Da2 = 120 ; L = 65 ; 45°; plastique, noir, pivotant		■		91569C
	Da1 = 60 ; Da2 = 92 ; L = 65 plate, pour entrée d'air chaud; plastique, noir	■			87389A
	Da1 = 100 ; L = 74 ; acier anticorrosion, noir			■	130621
	Bouche d'air rotative				
	Da1 = 60 ; Da2 = 92 ; plastique, noir	■	■	■	398551
	Da1 = 80 ; Da2 = 120 ; plastique, noir		■	■	264091
	Raccord de tuyau pour bouches d'air filetées				
	Da = 60 ; L = 30 ; plastique, noir	■	■	■	9009239B
	Da = 90 ; L = 30 ; plastique, noir		■	■	9009240B
	Bouche d'air obturable				
	Da1 = 55 ; Da2 = 100 ; L = 65 ; plastique, noir	■	■	■	1311639A
	Da1 = 70 ; Da2 = 100 ; L = 65 ; plastique, noir – à utiliser dans le flux secondaire uniquement !		■	■	92966A
	Bouche d'air				
	Da1 = 55 ; Da2 = 87 ; L = 65 ; 90° ; plastique, noir	■	■	■	101625
	Da1 = 80 ; Da2 = 110 ; L = 65 ; 90° ; plastique, noir		■	■	107976

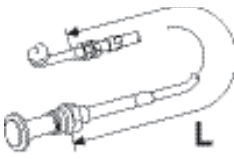

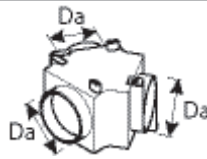
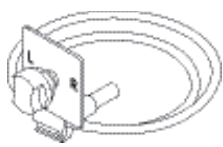
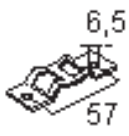
Accessoires

Diffusion d'air chaud

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Bouche d'air				
	Da1 = 55 ; Da2 = 87 ; L = 65 ; 45° ; plastique, noir	■	■	■	107836
	Da1 = 80 ; Da2 = 110 ; L = 65 ; 45° ; plastique, noir		■	■	107984
	Passe cloison				
	Da1 = 87 ; Da2 = 55 ; L = 72,5 ; plastique, noir	■	■	■	492884
	Da1 = 110 ; Da2 = 80 ; L = 72,5 ; plastique, noir		■	■	495425
	Buse de désembuage				
	Da = 55 ; acier anticorrosion	■	■	■	492299
	Silencieux de gaine d'air				
	Di = 80 ; L = 300 Plastique – aluminium – plastique		■		1313512A
	Silencieux de gaine d'air				
	Di = 90 ; L = 600 Aluminium – plastique		■		67789A
	Admission d'air chaud et sortie air D 60				
	Pièce de transfert du chauffage à D 60 ; plastique, noir	■			29848F

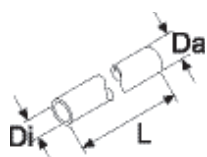
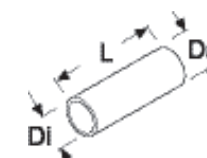
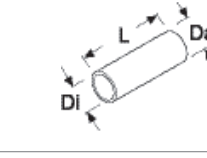
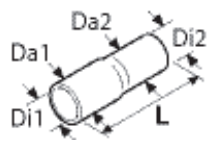


Accessoires

Diffusion d'air chaud

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Référence n°
	Câble de commande				
	L = 850 mm	■	■	■	107812
	L = 1 500 mm	■	■	■	108932
	pour réf. °252514, 101374, 100567				
	Support				
	Pour réf. n°107812, 108932	■	■	■	109006
	Distributeur avec clapet de commande				
	Da = 60 ; plastique, noir	■	■		9009642A
	Da = 90 ; plastique, noir		■		9009641A
	Bouton de commande pour distributeur				
	Câble Bowden, 2 m de long	■	■	■	9008255A
	pour réf. n°9009641A (90 mm), 9009642A (60 mm)				
	Console				
	Pour réf.n°107812, 108932	■	■	■	1310915A


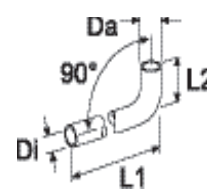
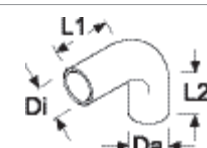
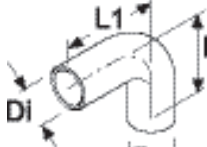
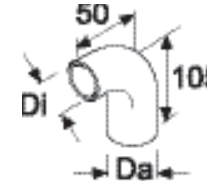


Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau							
	Di = 15, Da = 22 ; L = 2 400	■	■	■	■	■	■	406074
	Di = 18, Da = 25 ; L = 58	■	■	■	■	■	■	65187B
	Di = 18, Da = 27 ; L = 2 000	■	■	■	■	■	■	369136
	Di = 20, Da = 27 ; L = 380	■	■	■	■	■	■	98414B
	Di = 38, Da = 50 ; L = 82						■	19621A
	Di = 38, Da = 50 ; L = 130						■	84082A
	Tuyau ; silicone							
	Di = 38, Da = 47 ; L = 65						■	87820A
	Di = 38, Da = 47 ; L = 82						■	89242A
	Di = 38, Da = 47 ; L = 110						■	65082A
	Di = 38, Da = 47 ; L = 130						■	9006271A
	Tuyau ; silicone							
	Di = 28, Da = 37 ; L = 180						■	65216A
	Tuyau formé							
	Di1 = 20 ; Di2 = 18 ; Da1 = 27 ; Da2 = 25 L = 60	■	■	■	■	■	■	64788B
	Di1 = 25 ; Di2 = 20 ; Da1 = 33 ; Da2 = 28 L = 60	■	■	■	■	■	■	89168A
	Tuyau formé ; silicone							
	Di1 = 28 ; Di2 = 38 ; Da1 = 37 ; Da2 = 47 ; L = 100						■	90916A
	Tuyau formé ; silicone							
	Di1 = 32 ; Di2 = 38 ; Da1 = 41 ; Da2 = 47 ; L = 70						■	92561A

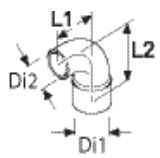
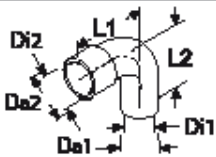

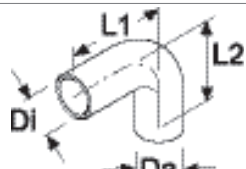
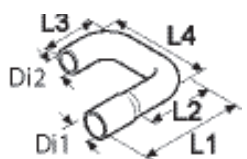
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau formé 90°							
	Di = 18 ; Da = 25	■	■	■	■	■		431397
	Tuyau formé							
	Di = 15, Da = 22 ; L1 = 1 020, L2 = 50	■	■	■	■	■	■	248371
	Di = 18, Da = 25 ; L1 = 125, L2 = 90	■	■	■	■	■	■	9001322A
	Di = 18, Da = 25 ; L1 = 500, L2 = 47,5	■	■	■	■	■	■	98453A
	Di = 18, Da = 27 ; L1 = 1 020, L2 = 50	■	■	■	■	■	■	436259
	Di = 20, Da = 27 ; L1 = 70, L2 = 56,5	■	■	■	■	■	■	9004570B
	Di = 20, Da = 27 ; L1 = 130, L2 = 56,5	■	■	■	■	■	■	65696C
	Di = 20, Da = 27 ; L1 = 187, L2 = 46,5	■	■	■	■	■	■	98450A
	Di = 20, Da = 27 ; L1 = 360, L2 = 46,5	■	■	■	■	■	■	98451B
	Di = 20, Da = 27 ; L1 = 615, L2 = 56,5	■	■	■	■	■	■	9003479B
	Tuyau formé 90° ; silicone							
	Di = 38 ; Da = 47 ; L1 = 70 ; L2 = 90						■	91917A
	Di = 38 ; Da = 47 ; L1 = 70 ; L2 = 105						■	91916A
	Tuyau formé 90° ; silicone							
	Di = 38 ; Da = 47 ; L1 = 70 ; L2 = 105						■	91916A
	Di = 38 ; Da = 47 ; L1 = 80 ; L2 = 90						■	87817A
	Tuyau formé 90° ; silicone							
	Di = 15 ; Da = 25	■	■	■	■	■	■	67225B
	Tuyau formé 90° ; silicone							
	Di = 15 ; Da = 25 ; silicone	■	■	■	■	■	■	97002A
	Tuyau formé 90° x 2							
	Di = 20 ; Da = 27 L1 = 135 ; L2 = 120 ; L3 = 70	■	■	■	■	■	■	98452A
	Di = 20 ; Da = 27 L1 = 190 ; L2 = 120 ; L3 = 70	■	■	■	■	■	■	65697B



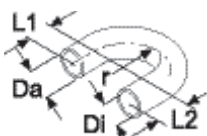
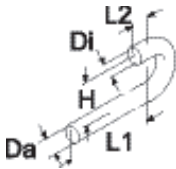
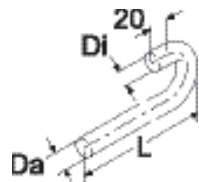
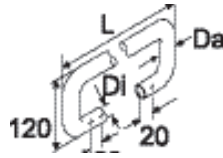
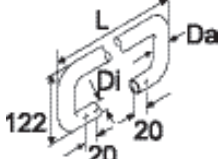
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010 / 2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau formé 90° avec réducteur ; silicone							
	Di1 = 38 ; Di2 = 32 ; L1 = 90 ; L2 = 70 ; Da = 47						■	9002086A
	Coude réducteur							
	Tuyau formé 90° avec réducteur ; silicone							
	Di1 = 38 ; Di2 = 35 ; Da1 = 47 ; Da2 = 44 ; L1 = 80 ; L2 = 80						■	65217A
	Coude réducteur							
	Tuyau formé 90° avec réducteur							
	90° Di1 = 20 ; Da1 = 27 ; Di2 = 18 ; Da2 = 25 L1 = 151 ; L2 = 55	■	■	■	■	■	■	9007982A
	90° Di1 = 20 ; Da1 = 27 ; Di2 = 18 ; Da2 = 25 L1 = 70 ; L2 = 70	■	■	■	■	■	■	65578B
	Tuyau formé 90° avec réducteur							
	90° Di = 20 ; Da = 27 ; L1 = 59 ; L2 = 54	■	■	■	■	■	■	64999A
	Tuyau formé 2 x 90° avec réducteur							
	Di1 = 20 ; Di2 = 15 ; Da1 = 27 ; Da2 = 22	■	■	■	■	■	■	89116A
	L1 = 55 ; L2 = 20 ; L3 = 55 ; L4 = 65 ; 180°							

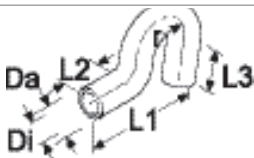
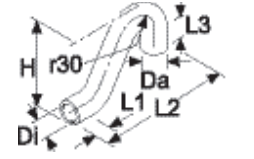
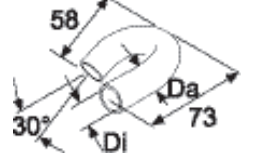
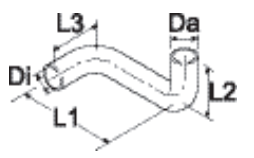
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau formé 180°							
	180°; Di = 20 ; Da = 27	■	■	■	■	■	■	9002292B
	Tuyau formé 180°							
	Di = 20 ; Da = 27	■	■	■	■	■	■	9007778A
	Tuyau formé 180°							
	Di = 18, Da = 25 ; L1 = 18, L2 = 18 ; r = 25	■	■	■	■	■	■	403474
	Di = 20 ; Da = 27 ; L1 = 88 ; L2 = 64 ; r = 23,5	■	■	■	■	■	■	29938A
	Tuyau formé 180°							
	Di = 15 ; Da = 22 ; L1 = 50 ; L2 = 20, H = 75	■		■	■	■	■	1313783A
	Di = 15, Da = 25 ; L1 = 580 ; L2 = 17, H = 75	■		■	■	■	■	249416
	Di = 18, Da = 25 ; L1 = 580	■		■	■	■	■	436267
	Di = 18, Da = 25 ; L1 = 1 100 ; L2 = 17, H = 75	■		■	■	■	■	29420A
	Di = 20, Da = 29 ; L1 = 89 ; L2 = 20, H = 98	■		■	■	■	■	84926A
	Tuyau formé 180°							
	Di = 18, Da = 25 ; L = 110	■	■	■	■	■	■	9003810B
	Di = 20, Da = 27 ; L = 70	■	■	■	■	■	■	9003400B
	Di = 20, Da = 27 ; L = 190	■	■	■	■	■	■	65697B
	Tuyau formé 90° x 4							
	Di = 18 ; Da = 25 ; L = 2 200 mm	■	■	■	■	■	■	472433
	Di = 18 ; Da = 25 ; L = 3 000 mm	■	■	■	■	■	■	105698
	Di = 20 ; Da = 27 ; L = 2 200 mm	■	■	■	■	■	■	126840
	Tuyau formé 90° x 4							
	Di = 20 ; Da = 29 ; L = 2 230 ; épaisseur paroi = 4,5 mm ; spécial poids lourds	■	■	■	■	■	■	33894A

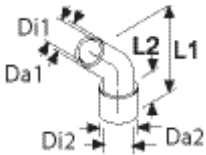
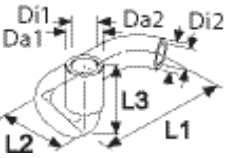
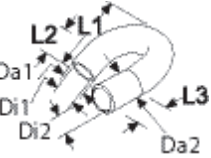
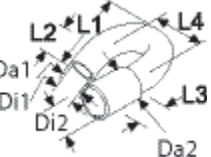
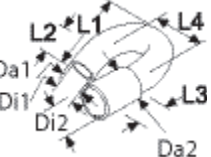

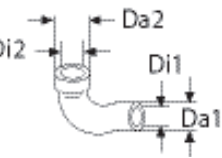
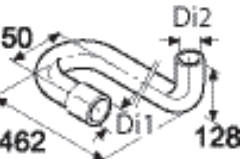
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010 / 2016	Thermo 230/300 / 350	Référence n°
	Tuyau formé Di = 18 ; Da = 25 ; r = 30 ; L1 = 95 ; L2 = 25 ; L3 = 20	■	■	■	■	■	■	84958A
	Di = 18 ; Da = 25 ; r = 30 ; L1 = 140 ; H = 70 L2 = 20 ; L3 = 25	■	■	■	■	■	■	88383A
	Di = 18 ; Da = 25	■	■	■	■	■		431400
	Tuyau formé ; silicone Di = 38 ; Da = 45 ; L1 = 150 ; L2 = 65 ; L3 = 84						■	9007397A

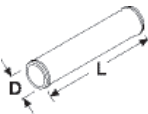
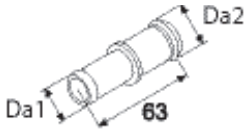
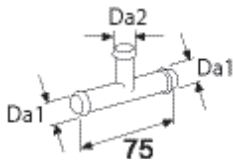
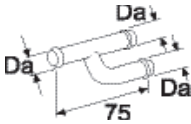
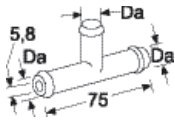
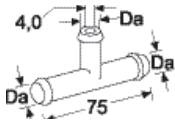
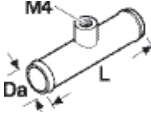
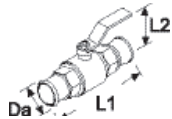
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau formé avec réducteur Di1 = 18 ; Da1 = 25 ; Di2 = 15 ; Da2 = 22 L1 = 62 ; L2 = 31,5	■	■	■	■	■	■	65581A
	Di1 = 20 ; Da1 = 27 ; Di2 = 18 ; Da2 = 25 ; L1 = 70 ; L2 = 30 ; L3 = 40	■	■	■	■	■	■	63640A
	Di1 = 20 ; Da1 = 28 ; Di2 = 20 ; Da2 = 28 ; r = 70 ; L1 = 110 ; L2 = 60 ; L3 = 65 ; 180°	■	■	■	■	■	■	67058A
	Di1 = 20 ; Da1 = 27 ; Di2 = 15 ; Da2 = 22 ; r = 50 ; L1 = 170 ; L2 = 20 ; L3 = 30 ; 180°							89962C
	Di1 = 15 ; Da1 = 22 ; Di2 = 20 ; Da2 = 27 ; L1 = 95 ; L2 = 30 ; L3 = 45 ; L4 = 40 ; 180°	■	■	■	■	■	■	89117A
	Di1 = 18 ; Da1 = 25 ; Di2 = 20 ; Da2 = 27 ; L1 = 175 ; L2 = 54 ; L3 = 25 ; L4 = 58 ;	■	■	■	■	■	■	92242A
	Di1 = 15 ; Da1 = 22 ; Di2 = 18 ; Da2 = 25	■	■	■	■	■	■	403482
	Di1 = 20 ; Di2 = 15 ; Da1 = 27 ; Da2 = 22 180 ; 90°	■	■	■	■	■	■	9007981A

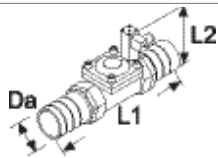
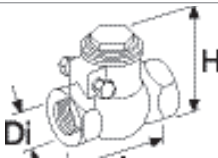
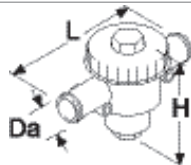

Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau de raccordement ; laiton							
	Da = 15 ; L = 75 ;	■	■	■	■			131650
	Da = 38 x 1,5 ; L = 150					■	■	97029A
	Tuyau de raccordement ; plastique, noir							
	Da1 = 17 ; Da2 = 20	■	■	■	■	■		64738B
	Da1 = 18 ; Da2 = 22	■	■	■	■	■		66932A
	Da1 = 20 ; Da2 = 22	■	■	■	■	■		19867B
	Aluminium	■	■	■	■	■		67822B
	Raccord de tuyau en T							
	Da1 = 15 ; Da2 = 18 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		138207
	Da1 = 18 ; Da2 = 15 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		138215
	Da1 = 18 ; Da2 = 18 ; plastique, noir	■	■	■	■	■		1315657B
	Da1 = 20 ; Da2 = 8 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		64769B
	Da1 = 20 ; Da2 = 10 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		9006023A
	Da1 = 20 ; Da2 = 15 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		138223
	Da1 = 20 ; Da2 = 20 ; laiton	■	■	■	■	■		21081A
	Raccord de tuyau							
	Da = 18 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		123858
	Raccord de tuyau en T							
	Da = 20 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		9000545A
	Raccord de tuyau en T							
	Da = 18 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		88593A
	Filetage pour thermostat de soufflant							
	Da = 19 ; L = 100, avec filetage M22 x 1,5 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		369632
	Da = 38 ; L = 100, avec filetage M22 x 1,5 ; acier anticorrosion						■	138169
	D = 15, L = 65, avec filetage M4 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		119064
	D = 18, L = 65, avec filetage M4 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		1310365
	Vanne d'interruption manuelle							
	Da = 38 ; L1 = 165 ; L2 = 85 Logement en laiton, chromé						■	90736A

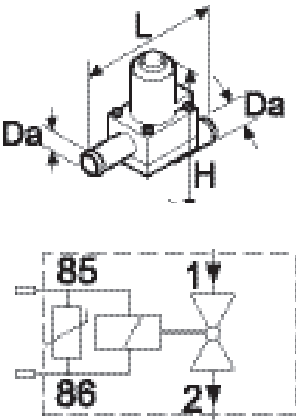
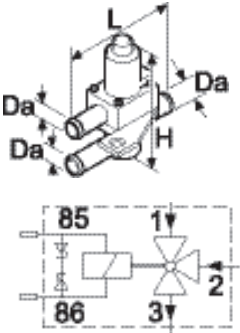
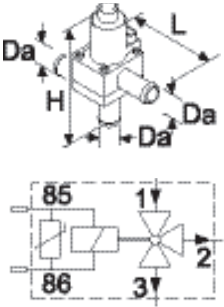
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Électrovanne Da = 32 ; L1 = 187 ; L2 = 95 pour 24 V, 2/2 voies Logement et pièces de raccordement vissée BRS						■	93207A
	Clapet anti-retour Di = 1" ; L = 75 ; H = 74 Avec perçage d'écoulement, bronze						■	210412
	Vanne d'interruption avec filtre Da = 38 ; H = 131 filtre à eau 2/2 voies, coquille en plastique						■	91800C
	Filtre d'admission Da = 38 Pour filtre à eau 2/2 voies						■	66532B

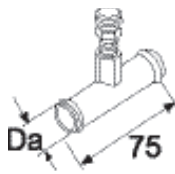
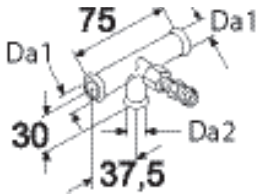
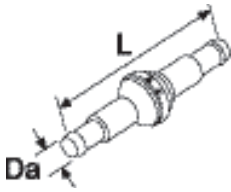
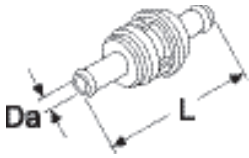
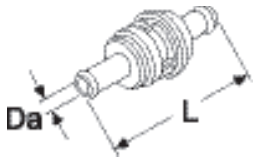
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Électrovanne 12 V, Da = 20 ; H = 90 ; L = 106 Boitier en plastique, s'ouvre sans alimentation	■	■	■	■	■		492701
	Électrovanne 12 V, Da = 18 ; H = 149 ; L = 111 3/2 voies ; boitier en plastique, s'ouvre sans alimentation	■	■	■	■	■		19819A
	Électrovanne Da = 18 ; H = 101 ; L = 84 Pour 12 V, 3/2 voies ; boitier en plastique s'ouvre sans alimentation ; sachet contenant les pièces de l'installation électrique	■	■	■	■	■		9014606A

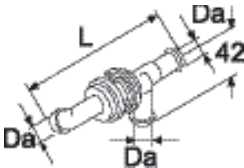
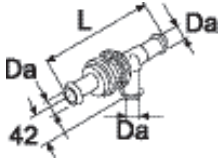
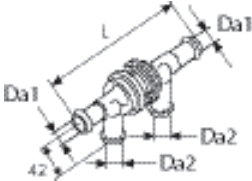
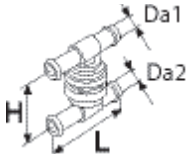
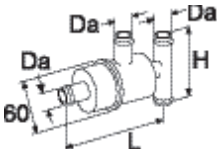
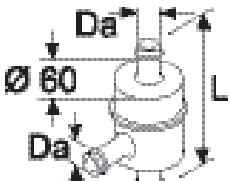
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Raccord de tuyau avec pompe							
	Da = 15 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		112392
	Di = 18 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		105848
	Da = 20 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		98464B
	Raccord en T avec purge							
	Da1 = 15, Da2 = 15 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		488526
	Da1 = 18, Da2 = 15 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■		488534
	Clapet anti-retour							
	Da = 18 ; L = 90 ; laiton/acier, revêtu, avec perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		453137
	Da = 20 ; L = 120 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		15685A
	Clapet anti-retour							
	Da = 15 ; L = 104 ; plastique, noir, avec perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		12781A
	Clapet anti-retour							
	Da = 15 ; L = 104 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		12754A
	Da = 18 ; L = 90 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		109557
	Da = 18 ; L = 100 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		12706A

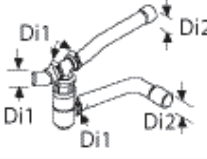
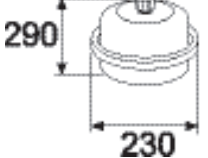
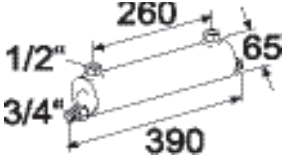
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Clapet anti-retour							
	Da = 18 ; L = 104 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		121476
	Da = 18 ; L = 104 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		12785B
	Clapet anti-retour							
	Da1 = 18 ; Da2 = 18 ; L = 146 ; H = 42 ; plastique, noir, avec perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		12780A
	Da1 = 20 ; Da2 = 20 ; L = 162 ; H = 42 ; revêtement laiton/acier, avec perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		19873A
	Da1 = 18 ; Da2 = 18 ; L = 146 ; H = 42 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		12751A
	Da1 = 22 ; Da2 = 20 ; L = 162 ; H = 46 ; plastique, noir, avec perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		87072A
	Da1 = 18 ; Da2 = 18 ; L = 82 ; H = 82 ; plastique, noir, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		115472
	Thermostat							
	Da = 18 ; H = 70 ; L = 108 ; revêtement laiton/acier, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		15394A
	Da = 20 ; H = 70 ; L = 108 ; revêtement laiton/acier, sans perçage d'écoulement	■	■	■	■	■		19872A
	100 ... 160 L/h/0,003 Nm ; ouverture à 59 +2/-1 °C.							
	Da = 20 ; L = 112 ; revêtement laiton/acier, sans perçage d'écoulement Ouverture à 70°+2°	■	■	■	■	■		98992A


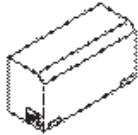


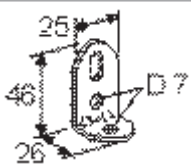
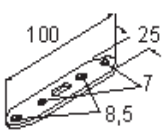
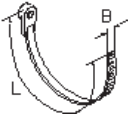
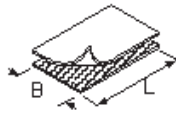
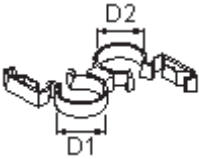
Accessoires

Circuit d'eau

		Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Thermostat 40°C							
	Di1 = 18 ; Di2 = 22 Ouverture thermostat >40°, sans flexibles d'eau	■	■	■	■	■		37915A
	Vase d'expansion							
	8 litres, pression prérégulée ; volume du circuit d'eau: 157 litres maximum	■	■	■	■	■	■	351725
	Echangeur production d'eau chaude							
	max. 23,3 KW ; max. 10 bars ; 2 kg ; cuivre avec raccord fileté en laiton	■	■	■	■	■	■	434043
	max. 23,3 KW ; max. 10 bars ; 2 kg ; sans raccord fileté	■	■	■	■	■	■	434035

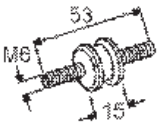
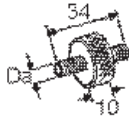
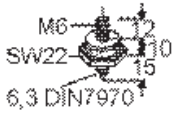

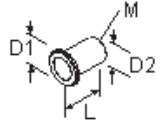
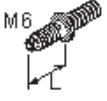
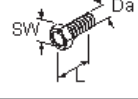
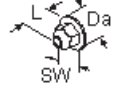

Accessoires

Pièces de montage

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 5 / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Groupe de montage de toit Permet de monter les chauffages à air sur la structure des véhicules utilitaires afin de réchauffer l'espace de cargaison, le couvercle en plastique permet de protéger le système contre les problèmes météorologiques.										9005942B
	Boîtier métallique, Air Top série 2000 Avec bouche d'air, adaptateur d'entrée d'air, matériel de montage	■									86032A
	Signélatique (pour TRS) Figure de transfert cellophane	■	■	■	■	■	■	■	■	■	317616
	Signélatique Signalétique « Éteindre le chauffage avant le ravitaillement en carburant » Autocollant.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314523A
	Equerre d'angle Acier galvanisé Acier inoxydable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	242780 9000802B
	Barre de montage Acier galvanisé Acier inoxydable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	242888 9000801B
	Colliers risselants L = 400 ; B = 7,6 ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9007917A
	Fixation à double blocage (ruban velcro) B = 25 ; L = 50 ; plastique, noir B = 25 ; L = 100 ; plastique, noir	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009555A 9009556A
	Support de câble et de tuyaux D1 = 27 ; D2 = 27 verrouillable ; sachet de 5 D1 = 7,2 - 7,5 ; D2 = 22 - 24 sachet de 15 D1 = 10 - 12 ; D2 = 19 - 24,5 sachet de 5 D1 = 22 - 24 ; D2 = 22 - 24 sachet de 5 D1 = 25 - 28 ; D2 = 21,5 - 24 sachet de 5 D1 = 37 - 41 ; D2 = 21,5 - 24 sachet de 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9010997A 9010998A 9010999A 9011000A 9011001A 9011002A

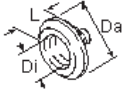



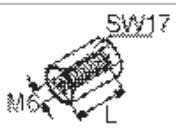
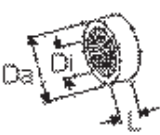


Accessoires

Pièces de montage

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Support anti-vibration silent-bloc	■	■	■	■	■	■	■			9014765A
	Support anti-vibration silent-bloc										
	Da = M6 sachet de 5	■	■	■	■	■	■	■			9023020A
	Da = M8	■	■	■	■	■	■	■			15500B
	Support anti-vibration silent-bloc										
	Avec vis autotaraudeuse. Sachet de 8	■	■	■	■	■	■	■			9024084A
	Insert écrou borgne à riveter M8										
	Trou hexagonal, acier. Sachet de 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009017A
	Insert écrou à riveter M6										
	D1 = 13 ; D2 = 9 ; L = 14,5 Aluminium, sachet de 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011635A
	Boulon fileté EJOT										
	L = 15,5 ; M6 sachet de 10				■	■					9006446A
	L = 30,5 ; M6 sachet de 10				■	■					9009025A
	Vis PT EJOT										
	L = 22 ; SW = 10 ; Da = 6 ; sachet de 10				■	■					9011669A
	Écrou en plastique, noir, sans filetages										
	Da = 16 ; L = 10 ; SW = 10 pour boulons avec diamètre nominal de 4,8 mm max. Sachet de 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011649A
	Rondelle										
	Da = 12,5 ; L = 0,25, pour filetages M6 Sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011659A


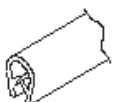
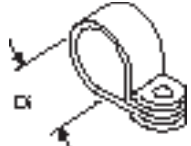
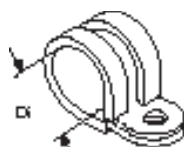


Accessoires

Pièces de montage

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Oeillet en caoutchouc										
	Da = 40 ; Di = 20 ; L = 24	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9008254A
	Passe-membrane										
	Da = 18 ; Di = 11	■	■	■	■	■	■	■	■	■	113952
	Passe-câble										
	Da = 23 ; Di = 14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	174807
	Clip de fixation de câble et flexible										
	Pour coulisement sur tôle pliée	■	■	■	■	■	■	■	■	■	88895C
	Fileté entretoise, acier anticorrosion										
	M6 ; L = 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310148A
	M6 ; L = 30	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310149A
	M6 ; L = 40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310150A
	M8 ; L = 15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	28897B
	Anneau en caoutchouc (protection en caoutchouc)										
	Di = 13,5 Da = 31 ; L = 15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	410896
	Di = 20,5 Da = 40 ; L = 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1312785A
	Di = 25,5 Da = 45 ; L = 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1312780A
	Non adapté au système d'échappement										
	Rondelle d'écartement										
	Di = 7/Da = 18 ; L = 8										1314712A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314706A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314711A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314705A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314710A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314707A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 30	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314708A
	Di = 8/Da = 20 ; L = 40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314709A
	Di = 9/Da = 25 ; L = 14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1314713A
	Gaine de protection tissée (protection contre les frottements pour tuyaux d'eau en polyester)										
	Di = 26 - 30 ; L = 1 500 mm				■	■	■	■	■	■	1301317B
	Di = 26 - 30 ; L = 2 000 mm				■	■	■	■	■	■	9014361B
	Di = 26 - 30 ; (par m)				■	■	■	■	■	■	1313232B

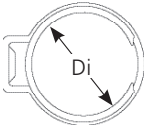









Accessoires

Pièces de montage

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Tuyau flexible										
	Di = 38/19 ; L = 100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	65899A
	Di = 38/19 ; L = 250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	70891A
	Di = 38/19 ; L = par m	■	■	■	■	■	■	■	■	■	92101A
	Protection de bord avec spirale en fil										
	pour plaque de 1-4 mm d'épaisseur ; L = 500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	87184B
	pour plaque de 1-4 mm d'épaisseur ; L = 700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1315351B
	Clip de tuyau sans couche de caoutchouc										
	Di= 12,5 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	316199
	Di = 18 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	374199
	Di = 25 ; acier chromé (sachet de 10)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023007A
	Di = 33 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	499021
	Di = 42 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	126830
	Di = 42 ; acier inoxydable, pour boulon de fixation M6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	90433A
	Clip de tuyau avec couche de caoutchouc										
	Di = 5 ; acier chromé, fixation de tuyau revêtu de caoutchouc	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9002439A
	Di= 25 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	242950
	Di= 29 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	362891
	Di= 34 ; pour automobile, acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	242942
	Di= 34 ; pour poids lourd, acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	476188
	Di = 48 ; acier inoxydable (sachet de 5)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023387A
	Di= 15 ; acier inoxydable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	63538A
	Di = 35 ; acier galvanisé, acier anticorrosion, sachet de 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9022835A
	Clip de gaine échappement, acier inoxydable										
	Di = 24 ... 26	■			■	■	■				70910C
	Di = 26 ... 28		■								91383B
	Collier de serrage										
	Di = 39 ... 42 ; acier anticorrosion			■				■	■		9002255B
	Di = 24 ... 27 ; acier anticorrosion	■			■	■	■				1312409A
	Di = 30 ... Da = 33 ; acier anticorrosion		■								9011844B
	Di = 33 ... Da = 36 ; acier anticorrosion							■			9003647B
	Di = 30 ... Da = 33 ; acier inoxydable	■									9024062A


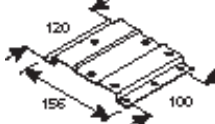



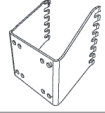
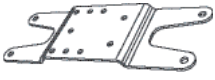
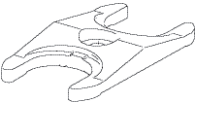
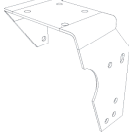

Accessoires

Pièces de montage

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Référence n°
	Collier de fixation à sertir										
	Di = 5,2 ... 6,2, acier anticorrosion ; sachet de 10, fixation à une oreille	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011638A
	Di = 6,2 ... 7,5, acier anticorrosion ; sachet de 5, fixation à une oreille	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011639A
	Collier de serrage, acier inoxydable										
	Di = 8 ... 9, sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011660A
	Di = 9,5 ... 11, sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011661A
	Di = 10 ... 12,5, sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011656A
	Collier de serrage vis										
	Di = 8 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310761A
	Di = 9 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310771A
	Di = 10 ; acier anticorrosion (sachet de 50)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023037A
	Di = 12 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310763A
	Di = 14 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1310762A
	Di = 14 ; acier inoxydable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1312775A
	Collier de serrage à tête hexagonale SW7 et empreinte cruciforme										
	Di = 16 ... 24 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1312025A
	Di = 16 ... 27 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1303080A
	Di = 28 ... 35 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9014771A
	Di = 32 ... 50 ; acier anticorrosion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1312026A
	Collier de serrage, acier inoxydable										
	Di = 27 ... 35 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67859A
	Di = 40 ... 47 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67370A
	Di = 48 ... 55 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67371A
	Di = 70 ... 90 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	92659A
	Di = 72 ... 79 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67372A
	Di = 80 ... 87 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67475A
	Di = 80 ... 100 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1313201A
	Di = 98 ... 120 ; acier chromé	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67373A
	Collier de serrage à ressort type B										
	Di = 25 gris clair ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009019A
	Di = 27 gris foncé ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009018A
	Di = 30 noir ; sachet de 10										9009026A
	Collier de serrage à ressort type E										
	Di = 22 ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011662A
	Di = 25 ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009022A
	Di = 27 ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009023A
	Di = 28 avec pièce d'arrêt ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9014607A

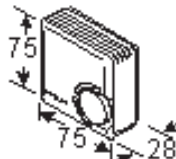

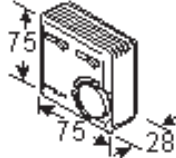
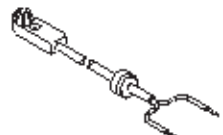
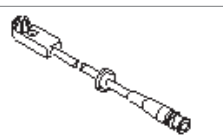
Accessoires

Pièces de montage

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Collier de serrage de montage avec support Di = 86 ; L = 111 ; B = 25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	253685
	Support de montage du chauffage Acier inoxydable							■			9009203A
	Support de montage du chauffage Acier inoxydable	■	■								92223C
	Plaque de fixation Plaque en acier inoxydable renforcé en cas de montage sur des panneaux structurels à paroi mince.	■	■	■							1311119A
	Support Thermo Top Evo Pour montage horizontal					■					1313999A
	Pour montage vertical					■					1313986A
	Support standard					■					1314948A
	Support Thermo Top Evo Support pour pièce de raccordement eau (sachet)					■					1314851A
	Support Thermo Top C universel Permet des variantes de montage supplémentaires				■		■				9023158A
	Support de pompe doseuse Sachet de 3 Sachet de 10 Permet de réduire le bruit de la pompe de dosage	■	■	■	■	■	■	■			9023386A 9007921A



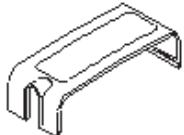
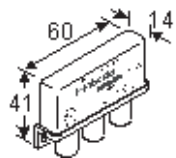

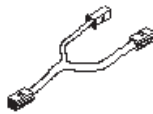


Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Thermostat d'ambiance										
	Thermostat mécanique avec contact échangeur, ventilateur véhicule				■	■	■	■	■	■	25011C
	Avec interrupteur marche/arrêt, adaptateur			■				■	■	■	70947A
	Thermostat de régulation Avec interrupteur marche/arrêt, adaptateur			■							70948A
	Sonde de température, externe										
	L = environ 5 m (sachet)	■									9005008A
	L = 5 m pour chauffage Air Top 2000 ST Marine	■									9005004B
	L = 2,5 m	■									9014694A
	L = 5 m		■								93205A
	L = 20 m		■								92649B

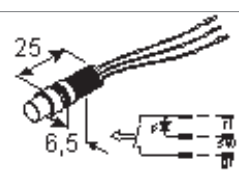


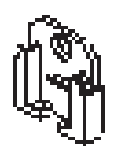

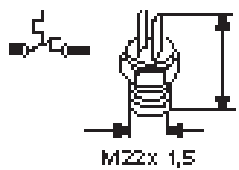

Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Thermostat Pour thermostat compartiment électronique réf. n°34875A	■	■	■							82356A
	Faisceau de câbles d'extension, thermostat L = environ 3 000 mm	■	■	■							31916C
Sans schéma	Codage connecteur Pour thermostat compartiment électronique réf. n°34875A	■	■	■				■	■	■	35158A
	Couvercle avec orifice Pour air Top 2000 ST en cas d'utilisation d'un capteur de température externe	■									29718B
	Interrupteur GSM Teletstart Réseau D, raccord vis FME				■						66607A
	Accouplement antenne Adaptateur clip FME/EISL. Pour 66607A. Commande 2x.				■						9000396A
	Adaptateur en Y, Faisceau de câbles Mise à niveau de Thermo Call sur Teletstart existant				■						9001505A
	Adaptateur en Y, faisceau de câbles Connexion de la minuterie numérique Teletstart 1533 et récepteur Bus W				■						9010325B
	Adaptateur en Y Teletstart T 70/minuterie numérique 1533 (Bus W)				■						9007267A

Accessoires

Accessoires électriques








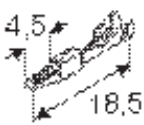
		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Bouton-poussoir, blanc										
	Pour TC 1.1/TC 2 ; avec matériel de fixation				■						9004278A
	Voyant (indicateur de fonctionnement), avec câble										
	LED 12 V, rouge	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9010633A
	LED 12 V, jaune	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9013101A
	Porte fusible MTA										
	1 A, noir	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66439A
	5 A, beige	■	■	■	■	■	■	■	■	■	67290A
	7,5 A, marron	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66440A
	10 A, rouge	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66441A
	15 A, bleu	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66442A
	20 A, jaune	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66443A
	25 A, blanc	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66444A
	30 A, vert	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66445A
	Prise pour porte fusible MTA										
	Avec boulons	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66446A
	Kit de remplacement contenant un porte-fusible MTA sans fusibles										
	Pour fusibles du type à lame. Remplacement pour réf. n°15711B/14878A. Raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, SAE J1284	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9008710C
	Thermostat (thermostat de contrôle)										
	35 - 42 °C ; L = 38 ; raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, contact NC (normalement fermé)								■	■	408298
	62 - 70 °C ; L = 39,5 ; raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, contact NC (normalement fermé)								■	■	261130
	71 - 76 °C ; L = 39,6 ; raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, contact NC (normalement fermé)								■	■	43292A
	73 - 78 °C ; L = 39,6 ; raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, contact NC (normalement fermé)								■	■	43308A
	83 - 88 °C ; L = 39,6 ; raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, contact NC (normalement fermé)								■	■	89558A
	83 - 98 °C ; L = 39,6 ; raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm, contact NC (normalement fermé)								■	■	35824A
	Bague d'étanchéité										
	22 x 27, cuivre								■	■	217336

Accessoires électriques

Accessoires
chauffage







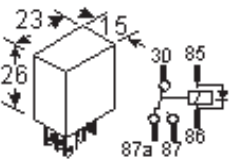
Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Cosse à ressort terminal à double lames pour fusible										
	0,5 - 1,5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011645A
	2,0 - 3,0	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011647A
	4,0 - 6,0 Pour porte-fusible MTA. Sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009029B
	Fusible plat SAE J1284										
	1 A, noir	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023140A
	7,5 A, marron, 20 pièces	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9024083A
	15 A, bleu	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023139A
	20 A, jaune	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023141A
	25 A, blanc Raccordement de fiche du type à lame de 6,3 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023142A
	Joint à un noyau										
	0,35 - 1,0 ; bleu, sachet de 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011626A
	0,5 - 0,75 ; vert, sachet de 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011955A
	1,5 - 2,5 ; blanc, sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011627A
	2,5 ; rouge ; sachet de 20 pour porte-fusible MTA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011631A
	0,5 - 1,5 ; blanc, sachet de 5 Étanche	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009028A 9009027A
	Fiche du type à lame de 2,8 mm.										
	Pour 0,5-1,0 mm². Sachet de 2 fiches du type à lame et joint monofil	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011628A
	Contact micro timer 2,8 mm										
	Pour 1,5-2,5 mm² ; sachet de 10 fiches du type à lame et joint monofil	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011664A
	Contact plate 2,8 mm										
	Pour 4-6 mm². Sachet de 10 fiches du type à lame et joint monofil	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011969A
	Contact										
	Pour 0,75 mm². Sachet de 10 fiches Pour boîtier de douille de fiche étanche à 6 broches	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011666A
	Contact micro timer										
	Sachet de 10 fiches	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011644A



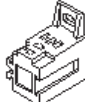





Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Connecteur 2,8 mm. Sachet de 5 pièces, 2 broches, étanche.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011632B
	Connecteur 2 broches, 2,8 mm, étanche, sachet de 5 pièces. Ex. pour pompe de dosage.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011633A
	Cosse de type Junior 0,5 - 1,0 mm² ; sachet de 10. Pour fiche du type à lame 2,8 mm également	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011634B
	Relais (permutateur) avec sangle de fixation 12 V, 30/50 A. Avec logement de douille de connecteur et réceptacle de fiche du type à lame. Logement en plastique.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023375A
	Relais (permutateur) 24 V, 10/20 A, logement métallique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	248401
	12 V, 30/50 A, logement en plastique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9016500A
	12 V, 20/40 A, logement en plastique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9005553A
	24 V, 10/20 A, logement métallique, diode intégrée	■	■	■	■	■	■	■	■	■	340987
	Relais (changement, diode intégrée) 12 V, 20/30 A, 6,3 mm, avec sangle de fixation séparée. Logement en plastique.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	98525A
	12 V, 25 A, 6,3 mm/5 mm Relais électronique, logement en plastique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	98560A

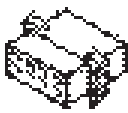




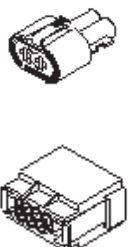
Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Connecteur pour relais										
	5 broches.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	216542
	Boîtier connecteur pour relais										
	5 broches	■	■	■	■	■	■	■	■	■	255572
	Prise de relais pour relais électronique										
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	66466A
	Module IPCU										
	400 Hz				■	■	■	■			9011674B
Sans schéma	Kit IPCU de commande du ventilateur du véhicule										
	Constitué d'un module IPCU, d'un faisceau de câbles et d'un adaptateur de faisceau de câbles				■	■	■	■	■	■	9013645A
	Boîtier connecteur (femelle)										
	6,3 mm pour réf. n°210536 et 424560	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178713
	6,3 mm 6 broches, pour réf. n°178837	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178780
	Boîtier connecteur (mâle)										
	6,3 mm 6 broches, pour réf n° 178780	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178837
	Boîtier connecteur (femelle)										
	6,3 mm 8 broches, pour réf n°342777	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178764




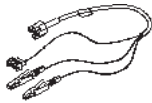


Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Connecteur (mâle)										
	6,3 mm 8 broches, de 178764	■	■	■	■	■	■	■	■	■	342777
	Connecteur (femelle)										
	Logement de montage. 1 broche, connexion, de 178799	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178705
	Logement de montage. 2 broches, pour connexion fiche du type à lame 6,3 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178721
	Connecteur (mâle)										
	2 broches (logement de fiche)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178802
	Connecteur (mâle)										
	4 broches (logement de fiche)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	178810
	Sachet de réparation avec faisceau de câbles Thermo Top C										
	Complet, pour connecteur 2 et 6 broches du chauffage. Constitué de : Logement de prise 6 broches. Contact prise. Contact ressort plat. Étanchéité monofil.				■	■					9011968A




Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Connecteur 2 broches 2 broches, étanche	■	■		■	■	■	■		■	82168A
	Connecteur de câbles à 3 voies 6,3 mm. Sachet de 5 pièces	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011959A
	Faisceau de câbles pour commande ventilateur				■	■	■	■			9013174B
	Faisceau de câbles adaptateur de programmation avec kit de diagnostic ordinateur				■	■	■	■			9011069A
	Capsule de diode (fiche de connexion)										
	Maximum 1 A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	210536
	Maximum 3 A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	424560
	Connecteur 6,3 mm										
	Diode de verrouillage Connecteur 3 A inclus	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1313644A





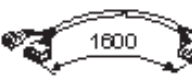
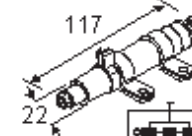
Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Cosse plate (femelle) 6,3 mm										
	0,5 - 2,5 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011641A
	1,0 - 2,5 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011652A
	1,5 - 2,5 mm² pour réf. n°178713	■	■	■	■	■	■	■	■	■	176613
	4,0 - 6,0 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9014955A
	Sachet de 10										
	Cosse plate 6,3 mm										
	0,5 - 1,0 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011636A
	0,8 - 2,5 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011640A
	4,0 - 6,0 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9014955A
	Sachet de 10 Pour réf. n°178799, 178802, 178810, 178837, 342777										
	Raccord isolé										
	0,5 - 1,0 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011667A
	1,5 - 2,5 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011668A
	3,0 - 6,0 mm²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9006456A
	Sachet de 10										


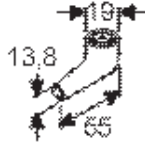
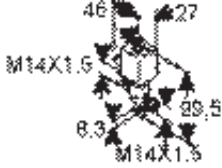
Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Socle de fixation autocollant Pour fixer les fils électriques avec collier de câblage. 4,8 mm de large, sachet de 10 unités.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009030A
	Résistance 0,9 ohm ; 40 W. Sachet de connecteurs et pièces de montage				■	■	■	■	■	■	97981A
	Adaptateur Pour pompe de circulation				■						91743D
	Adaptateur Si une pompe de circulation n'est pas applicable, avec résistance				■						64025A
	Extension faisceau de câbles Extension pour faisceau de câbles standard du Thermo Top C				■	■					67744A
	Filtre d'antiparasitage Pour l'appareil de chauffage max 160 V, max 6 A								■		476595

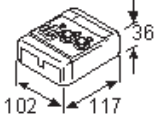

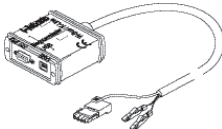
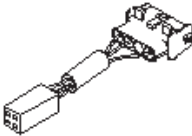


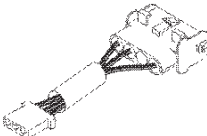

Accessoires

Accessoires électriques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Cosse de câble à griffe										
	Di = 5 mm ; 0,5 - 1,0 mm² ; sachet de 50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011657A
	Di = 5 mm ; 1,5 - 2,5 mm² ; sachet de 50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011621A
	Di = 5 mm ; 2,5 - 6,0 mm² ; sachet de 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011654A
	Di = 5 mm ; 1,5 - 2,5 mm² ; sachet de 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011653A
	Di = 5 mm ; 2,5 - 6,0 mm² ; sachet de 20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9011622A
	Prise antiparasitée										
									■		176478
	Électrovalve (pour combustible)										
	24 V ; 5 W ; raccordement de fiche du type à lame M 14 x 1,5, 6,3 mm						■		■	■	465674


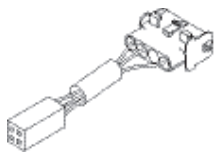
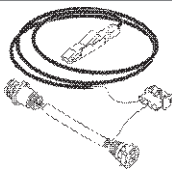
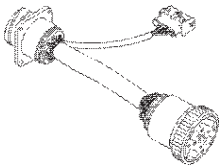
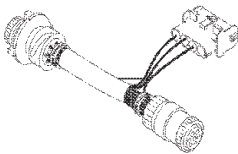

Accessoires

Appareils de diagnostic

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Appareil de test 12 V/24 V ; avec boîtier de commande							■			440280
	Adaptateur Avec boîtier de commande							■			116274
	Kit de diagnostic ordinateur (USB) Pour système d'exploitation Windows. Clé USB et interface série.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9009064E
	Câble adaptateur de diagnostic ordinateur Également pour kit pour montage seconde monte (minuterie 1533 ou Telestart)	■			■	■					1301783B
	Faisceau de câbles adaptateur, Thermo 90						■				83661B
	Pour Thermo 90 S/Thermo 90 ST/Thermo Pro 50 Eco MAN						■				92556B
	Faisceau de câbles de l'adaptateur DW80										21333B
	Également pour Air Top 2000 S		■								92566B

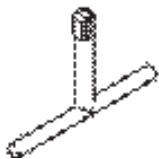




Accessoires

Appareils de diagnostic

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
Sans schéma	Câble adaptateur de diagnostic ordinateur										
	Pour chauffages poids lourds Mercedes-Benz Actros	■	■								9013346A
	Pour Air Top 2000 ST	■									92555B
	Pour Air Top Evo	■									1301783B
	Pour Thermo 230/300/350								■		88336D
	Pour Thermo 230/300/350 (Van Hool)								■		92637A
	Pour Thermo 230/300/350 (MB/Citaro)								■		66265A
	Clé pour gicleur							■			66971A

Accessoires

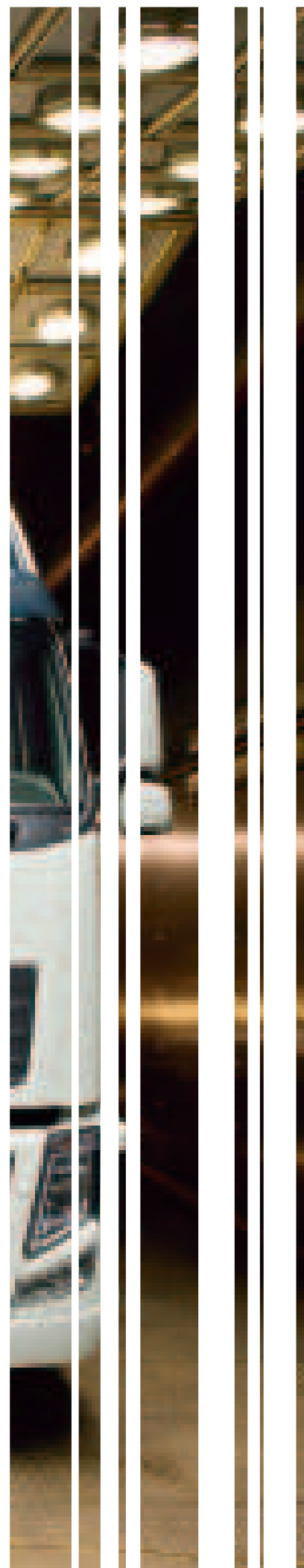
Outils spécifiques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
	Clé pour serrage du montage d'arbre Pour maintenir la roue de la lame avec l'arbre								■		218375
	Gabarit Pour électrodes d'allumage								■		310646
	Dispositif de réglage Pour conduite de carburant			■							86645A
SW22 	Outil d'emboutissage à plat Outil de montage auxiliaire pour mise à niveau des cordons	■	■								82229A
	Outil de démontage Pour fiche Thermo 90/S/ST							■			84279A

Accessoires

Outils spécifiques

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900/5500	HL 90	Thermo Top C	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo 90 S / ST	DBW 2010/2016	Thermo 230 / 300 / 350	Référence n°
Sans schéma	Graisse spéciale Isoflex LDS 18										
	1 000 g	■	■	■	■	■	■	■	■	■	143847
	45 g	■	■	■	■	■	■	■	■	■	143820
	Pour rouages et roulements à billes										
	Laque rouge protectrice										
	20 ml pour boulons et écrous	■	■	■	■	■	■	■	■	■	154245
Sans schéma	Spray de cire protectrice (transparente)										
	600 ml, anticorrosif	■	■	■	■	■	■	■	■	■	111329
	Anticorrosif spécial (spray)										
	250 ml pour branchements électriques	■	■	■	■	■	■	■	■	■	101322
Sans schéma	Pâte à joints Silikon, type 1209										
	30 ml	■	■	■	■	■	■	■	■	■	23730A
	310 ml	■	■	■	■	■	■	■	■	■	21113A
	Produit d'étanchéité adhésif Loctite 5398										
	Bouteille de 310 ml	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9023149A



Systèmes de climatisation

Les avantages des systèmes de climatisation

Des systèmes de climatisation polyvalents pour un montage en seconde monte

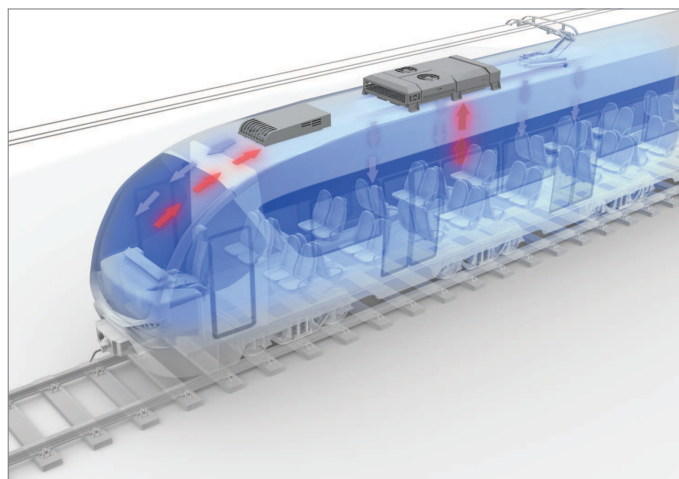
Webasto propose une large gamme de solutions de climatisation polyvalentes et robustes pour presque toutes les applications et tous les véhicules. Pour le secteur « Poids lourds », la marque propose des systèmes de climatisation compacts de toit, des systèmes bi-blocs ou des groupes évaporateurs intégrables. La gamme est complétée par de nombreux accessoires tels que des compresseurs.

Les solutions de montage en seconde monte rapides et économiques permettent ainsi de profiter d'un climat optimal dans des postes de travail mobiles ou au niveau de la zone passager. Un poste de travail climatisé contribue à améliorer la capacité de concentration et à accroître l'endurance du conducteur. Les passagers bénéficient d'un confort amélioré lorsque les températures sont élevées.

Systèmes de climatisation individuels pour répondre à toutes les exigences

Webasto peut développer, sur demande du client, des solutions spécifiques à intégrer au véhicule. En nous appuyant sur la longue expérience que nous avons acquise dans le domaine thermique et de la carrosserie, nous nous chargeons de mettre au point les produits dès la phase de conception de vos véhicules, et suivons le processus de développement et de production jusqu'à la phase de finition de votre solution spéciale de climatisation.

N'hésitez pas à nous contacter dès la phase de lancement de projet. Nous serons ravis de relever le défi!



Exemples d'application

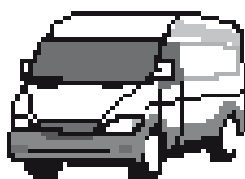
Exemples de systèmes de climatisation

Poids lourds



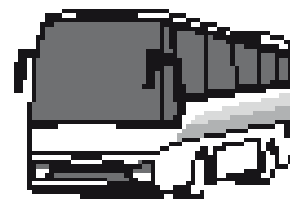
- Climatisation de stationnement pour la cabine conducteur

Véhicules légers



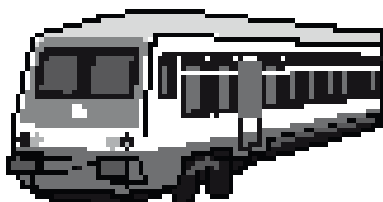
- Climatisation du compartiment passager
- Webasto Diavia ou Compact Cooler
- Climatiseur de toit standard et systèmes intégrés pour différentes positions de montage
- Gamme d'accessoires pour proposer la solution de climatisation sur mesure
- Commande de climatisation automatique disponible
- Systèmes de transport réfrigéré

Bus



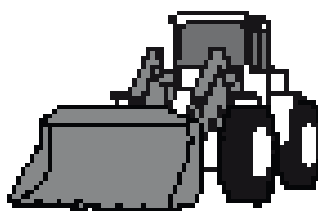
- Climatisation du compartiment passager jusqu'à 35 sièges
- Webasto Diavia ou Compact Cooler
- Climatiseur de toit standard et systèmes intégrés pour différentes positions de montage
- En option avec fonction de chauffage et air frais
- Gamme d'accessoires pour proposer la solution de climatisation parfaite sur mesure
- Commande de climatisation automatique disponible

Rail



- Climatisation du compartiment passager
- Solution spécifiques en fonction des exigences du client
- Conception de la zone climatisée conformément aux spécificités du client
- Système de conduites d'air entièrement intégré
- Commande de climatisation automatique possible

Véhicules agricoles et de construction



- Climatisation compartiment conducteur
- Un produit Webasto Diavia standard ou une solution spécifique sur mesure
- Conception de la zone climatisée conformément aux spécificités du client
- Commande de climatisation automatique possible

Notre outil de calcul « Heavy Duty Calculator » disponible sur notre site internet vous permettra de calculer l'économie réalisable en fonction du produit sélectionné. Nos ateliers et concessionnaires locaux Webasto seront ravis de répondre à toutes vos questions en matière de conception et d'installation.

Aperçu des produits

Climatisation

Climatisation Webasto Diavia

PAGE 136

Systèmes de climatisation de toit
Systèmes de climatisation intégrés
Systèmes de chauffage intégrés
Accessoires



NOUVEAUTÉ

Groupe froid Webasto Diavia pour transport frigorifique

PAGE 164

Solutions actionnées par batterie
Solutions à commande directe
Solutions intégrées



NOUVEAUTÉ

Compact Cooler

PAGE 174

Compact Cooler 4E
Compact Cooler 5 Lite
Compact Cooler 5
Compact Cooler 8
E-Unit
Accessoires



Compact Cooler Rail

PAGE 180

Compact Cooler Rail 4E/2H
Compact Cooler Rail 7E/2H
Compact Cooler 7
RailCool R 5
RailCool S 236



Parking Cooler

PAGE 184

Cool Top Vario 10 E



Climatiseurs pour conteneurs

PAGE 186

Breeze Split
Iglo Compact
KMWP 9 Compact
KMWP 18 Compact



Autres

PAGE 188

Systèmes de climatisation pour bus



Webasto Diavia propose une large gamme de solutions de climatisation pour minibus et midibus, véhicules utilitaires légers, engins agricoles et de construction. En fonction des exigences du client et de la situation de montage, vous pouvez sélectionner les systèmes les mieux adaptés. Une large gamme d'accessoires complète la solution de climatisation. De plus, Webasto Diavia propose également des solutions de chauffage.

Solution sur mesure pour un confort parfait

Systèmes de climatisation de toit

- Une large gamme de produits offrant des performances de refroidissement allant jusqu'à 18 kW.
- Une fonction chauffage et air ventilé en option
- Facile à installer

Groupes intégrés

- Différentes solutions adaptées à toutes les situations de montage dans le véhicule comme sous le tableau de bord, sous le toit, à la verticale ou sur le plafond
- Climatisation, Chauffage-Ventilation-Climatisation ou systèmes de chauffage

Condenseurs

- Une large gamme de condenseurs de toit et intégrés (sous le plancher)

Diffuseurs d'air

- Une large gammes de conduites et de sorties d'air pour répondre à toutes les exigences

Éléments de commande

- Manuels, électriques ou automatiques pour gérer la température et la ventilation

Compresseurs

- Des compresseurs à hautes performances pour des applications variées

Pièces détachées

- Une large gamme de pièces détachées, comme les raccords, flexibles et kits de montage, facilite l'intégration de chaque solution de climatisation dans le véhicule (voir le catalogue spécial pièces détachées)

N'hésitez pas à contacter l'équipe commerciale Webasto pour de plus amples informations.

Configuration des produits de climatisation

Comment combiner les composants pour une solution individuelle

Climatisation de toit



Diffuseurs d'air



Kits compresseur



Éléments de commande



Kits de montage et pièces détachées



Climatisation intégrée



Diffuseurs d'air



Condenseurs



Kits compresseur



Éléments de commande



Kits de montage et pièces détachées



Systèmes de climatisation de toit

Capacité frigorifique de 4 à 9,9 kW

Diavia



Un meilleur climat dans les véhicules utilitaires, engins agricoles et de construction

Ces systèmes de climatisation de toit sont parfaitement adaptés à une large gamme de véhicules utilitaires. Cette gamme convient pour les minibus pouvant contenir jusqu'à 10 passagers, les véhicules spécialisés comme les ambulances ou véhicules de pompiers, mais aussi pour les véhicules agricoles et engins de construction. Ces systèmes, qui se caractérisent par un débit d'air constant grâce à l'intégration de ventilateurs et de souffleries très efficaces, se distinguent par une fiabilité hors pair et sont réputés pour leur longue durée de vie.

La large gamme d'accessoires pour montage de seconde monte inclut des éléments de commande, des diffuseurs d'air ainsi que des kits d'installation. Les unités peuvent être personnalisées aux couleurs du véhicule.

Pour un confort optimal, les modèles Portofino et San Marino se distinguent également par une fonction chauffage.

- Des performances de refroidissement comprises entre 4 et 9,9 kW
- Une conception compacte qui permet le montage sur une large gamme de véhicules
- Haute efficacité thermodynamique en termes de dimensions hors tout
- Des composants durables, d'excellente qualité pour une longue durée de vie du produit
- Une faible consommation de carburant grâce à une fabrication légère et une conception aérodynamique
- Facilité de montage et exigences d'entretien minimales



Portofino



Minsk



San Marino/Rimini



Turin

Spécificités techniques :

Climatisation	Portofino	Minsk	San Marino	Rimini	Turin
Capacité de refroidissement (kW)	4	5 ⁽²⁾	6,2	6,2	8,4
Puissance de chauffe (kW)	5 ⁽¹⁾	–	8	–	–
Agent frigorigère	R134a				
Tension nominale (V)	12/24 V				
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	20	9	19,5	20	29,5
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	400	450	550	550	760
Dimensions L x l x H (mm)	600 x 900 x 190	505 x 460 x 145	605 x 800 x 165	605 x 800 x 165	730 x 830 x 170
Poids (kg)	15,5	6	25	23,5	29

(1) = en option (2) = évaporateur uniquement



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Portofino 12 V	Système de climatisation, documentation produit. Option de chauffage avec réf. n° 6228160A.	62U003FF081EB
Portofino 24 V		62U003FF082EB
Minsk 12 V	Evaporateur, documentation produit	62U003FF083EB
Minsk 24 V		62U003FF124EB
Rimini 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF052EF
Rimini 24 V		62U003FF053EF
San Marino 12 V	Système de climatisation avec fonction chauffage, documentation produit	62U003CF065EB
San Marino 24 V		62U003CF066EB
Turin 12 V	Système de climatisation avec branchement de raccords intégrés, documentation produit	62U003FF047EF
Turin 24 V		62U003FF051EE
Turin 12 V	Système de climatisation avec branchement de raccords extérieurs, documentation produit	62U003FF102EB
Turin 24 V		62U003FF103EB
Compresseur standard		
SP 10 12 V	Compresseur Delphi SP10, cylindrée 110 cm³	62015155C
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Pour Portofino et Minsk sans élément de commande, couleur grise	62U003AA139B
Conduite d'air 12 V	Pour Portofino et Minsk avec élément de commande, couleur grise	62U003AA155A
Conduite d'air 24 V		62U003AA156A
Conduite d'air	Pour Rimini, San Marino et Turin sans élément de commande, couleur grise	62U003AA097A
Conduite d'air 12 V	Pour Rimini, San Marino et Turin avec élément de commande, couleur grise	62U003AA095A
Conduite d'air 24 V		62U003AA096A
Éléments de commande standard		
Commande pour climatisation	Interrupteur pour climatisation avec régulation du débit d'air (applicable à toutes les unités, sauf San Marino)	62A03997B

Vous trouverez plus d'accessoires à partir de la page 152.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les compresseurs, les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Systèmes de climatisation de toit

Capacité frigorifique de 10 à 18 kW

Diavia



Une température maîtrisée dans les bus de petites et moyennes tailles

Cette gamme de systèmes de climatisation est parfaitement adaptée pour le refroidissement des minibus et midibus pouvant transporter jusqu'à 35 personnes. Équipées de ventilateurs et de souffleries très efficaces qui offrent un débit d'air constant, ces solutions de climatisation sont fiables et se distinguent par une durée de vie très longue.

La large gamme d'accessoires et de kits d'installation spécifiques au véhicule inclut des éléments de commande ainsi que des diffuseurs d'air. Les unités peuvent également être personnalisées aux couleurs des véhicules.

Pour un confort optimal, les modèles Panama, Madrid et Santana sont également équipés d'une fonction de chauffage.

- Des performances de refroidissement comprises entre 10 et 18 kW
- Une conception compacte qui permet le montage sur une large gamme de véhicules
- Haute efficacité thermodynamique en termes de dimensions hors tout
- Des composants durables, d'excellente qualité pour une longue durée de vie du produit
- Le débit d'air peut être personnalisé par un canal central ou deux canaux latéraux
- Mode Air frais ou Recyclage en option
- Facilité de montage et exigences d'entretien minimales



Smirne



Madrid



Santana L/XL

Spécificités techniques :

Climatisation	Panama	Smirne	Madrid	Santana L/XL
Capacité de refroidissement (kW)	10,5	11,7	15,5	18
Puissance de chauffe (kW)	12 ⁽¹⁾	–	20 ⁽¹⁾	20 ⁽¹⁾
Agent frigorigère				
Tension nominale (V)				
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	56	35	58/90(2)	110
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	1 200	1 100	2 100/2 500 ⁽²⁾	4 000
Dimensions L x l x H (mm)	1 100 x 1 400 x 180	930 x 1 045 x 170	1 280 x 1 790 x 185	1 600 (L)/ 1 800 (XL) x 2 150 x 200
Poids (kg)	44	33,5	59	74 (L)/79 (XL)

(1) = en option (2) = Version avec volume d'air supérieur



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Panama 12 V	Système de climatisation, documentation produit. Option de chauffage avec réf. n° 6228175A. Option de recyclage d'air avec réf. n° 6230086A	62U003FF114EC
Panama 24 V		62U003FF115EC
Smirne 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF072ED
Smirne 24 V		62U003FF073ED
Madrid 12 V	Système de climatisation, documentation produit, version 2 100 m³/h de débit d'air Option de chauffage avec réf. n° 6228136A	62U003FF116EC
Madrid 24 V		62U003FF117ED
Madrid 12 V	Système de climatisation, documentation produit, version 2 500 m³/h de débit d'air Option de chauffage avec réf. n° 6228136A	62U003FF118ED
Madrid 24 V		62U003FF119EF
Santana L 12 V	Système de climatisation, documentation produit Option de recyclage d'air avec réf. n° 6228172A	62U003FF120EF
Santana L 24 V		62U003FF106EC
Santana XL 12 V	Système de climatisation, documentation produit Option de recyclage d'air avec réf. n° 6228172A	62U003FF121EC
Santana XL 24 V		62U003FF107EC
Santana XL 24 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage et de recyclage d'air, documentation produit	62U003CF071EC
Compresseur standard		
SP 20 12 V	Compresseur Delphi SP20, cylindrée 210 cm³	62015275A
SP 20 24 V		62015277A
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Module 2 (système modulaire avec conduites d'air et modules d'extension) pour Smirne, couleur grise	62U003AA087A 62U003AA105A 62U003AA107A 62U003AA109A
Conduite d'air	Module 3 (système modulaire avec conduites d'air et modules d'extension) pour Madrid et Panama, couleur grise	62U003AA157A 62U003AA161A
Éléments de commande standard		
Commande de climatisation 12 V	Interrupteur pour climatisation avec régulation du débit d'air et recyclage de l'air (applicable pour toutes les unités avec recyclage et sans chauffage)	62A031063A
Commande de climatisation 24 V		62A031066A

Vous trouverez plus d'accessoires à partir de la page 152.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les compresseurs, les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Systèmes de climatisation intégrés

Capacité frigorifique de 4 à 5,9 kW

Diavia



Des solutions personnalisées pour les véhicules utilitaires, spécialisés, engins agricoles et de construction

Une gamme de systèmes intégrés qui garantit un climat idéal dans de nombreux véhicules (les minibus, les véhicules spéciaux, les engins agricoles et de construction). Ces systèmes de contrôle du climat permettent une intégration personnalisée sur différents types de véhicules, sous le tableau de bord ou sous le toit, montés sur le plafond du véhicule ou à la verticale. Équipées de ventilateurs et de souffleries efficaces et durables qui offrent un débit d'air constant, ces solutions de climatisation sont fiables et se distinguent par une durée de vie exceptionnelle.

La large gamme d'accessoires et de kits d'installation spécifiques au véhicule inclut des condenseurs à monter sur le toit ou sous le châssis, des éléments de commande, des diffuseurs d'air ainsi que des kits d'installation adaptés.

Pour un confort optimal, les modèles Baltimore, Quebec, Michigan et Milano se distinguent également par une fonction de chauffage.

- Des performances de refroidissement comprises entre 4 et 5,9 kW
- Des options polyvalentes pour des positions de montage spécifiques sur plusieurs types de véhicules
- Haute efficacité thermodynamique en termes de dimensions hors tout de l'unité
- Des composants durables, d'excellente qualité pour une longue durée de vie du produit
- Des exigences d'entretien très limitées



Baltimore/Oakland



Osaka



Quebec



Montreal



Michigan/Wyoming



Milano

Spécificités techniques :

Climatisation	Baltimore	Oakland	Osaka	Quebec	Montreal	Michigan	Wyoming	Milano
Capacité de refroidissement (kW)	4	4	4,6	5	5	5,5	5,5	5,5
Puissances de chauffe (kW)	2	—	—	6,7	—	6,3/2,8 ⁽¹⁾	—	11
Position de montage	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Verticale	Verticale	Verticale	Plafond	Plafond	Sous le tableau de bord ou sous le toit
Agent frigorigère	R134a							
Tension nominale (V)	12/24 V							
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	7,4	7,4	9,5	9,5	9,5	13	12,7	13
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	450	450	350	450	450	450	450	450
Dimensions L x l x H (mm)	390 x 235 x 125	390 x 235 x 125	410 x 165 x 320	370 x 185 x 330	370 x 160 x 350	590 x 380 x 185	590 x 380 x 185	414 x 328 x 233
Poids (kg)	3,7	3,7	5,5	6,5	5,5	8,7	7,5	6,4

(1) = Unité électrique, 24 V uniquement



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Kit standard		
Baltimore 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF072EA
Baltimore 24 V		62U003CF088EA
Baltimore 12V	Comme ci-dessus mais pour montage vertical	62U003CF073EA
Oakland 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF084EB
Oakland 24 V		62U003FF085EB
Osaka 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF069EA
Osaka 24 V		62U003FF070EA
Quebec 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit, couleur noire	62U003CF026EB
Quebec 24 V		62U003CF027EB
Quebec 12 V	Comme ci-dessus mais sans régulation de chaleur ni vanne d'eau, couleur noire	62U003CF030EB
Quebec 24 V		62U003CF031EB
Quebec 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit, couleur grise	62U003CF043EC
Quebec 24 V		62U003CF044EC
Quebec 12 V	Comme ci-dessus mais sans régulation de chaleur ni vanne d'eau	62U003CF045EC
Quebec 24 V		62U003CF046EC
Montreal 12 V	Système de climatisation, documentation produit, couleur noire	62U003FF030EA
Montreal 24 V		62U003FF031EA
Montreal 12 V	Comme ci-dessus mais sans vanne d'eau, couleur grise	62U003FF058EA
Montreal 24 V		62U003FF059EA
Michigan 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF057EA
Michigan 24 V		62U003CF058EA
Michigan 12 V	Comme ci-dessus mais avec fonction de chauffage électrique	62U003CF059EA
Wyoming 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF078EA
Wyoming 24 V		62U003FF079EA
Milano 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF055EB
Milano 24 V		62U003CF056EB
Compresseur standard		
SP 10 12 V	Compresseur Delphi SP10, cylindrée 110 cm³	62015155C
Condenseurs standard		
Trieste 12 V	Tube/ailette du condenseur avec 6,5 kW	62U00025455B
Trieste 24 V		62U00025457B
Sicilia 12 V	Condenseur HTC avec 5 kW	62U00025060E
Sicilia 24 V		62U00025439A
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Conduites d'air pour Oakland de plusieurs diamètres et avec différentes conceptions, couleur grise	62U003AA066A 62U003AA067A 62U003AA068A 62U003AA103A
Conduite d'air	Conduites d'air pour Quebec et Montreal de plusieurs diamètres et avec différentes conceptions, couleur grise	62U003AA054A 62U003AA055A 62U003AA124A 62U003AA125A
Éléments de commande standard		
Commande de climatisation	Interrupteur pour climatisation avec régulation du débit d'air (applicable à toutes les unités, à l'exception de Michigan et Wyoming)	62A03997B

Vous trouverez plus d'accessoires à partir de la page 152.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les compresseurs, les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Systèmes de climatisation intégrés

Capacité frigorifique de 6 à 8,9 kW

Diavia



Des solutions de climatisation optimisées pour véhicules utilitaires, bus et véhicules spéciaux

Une large gamme de systèmes intégrés qui permettent d'obtenir un climat optimal pour le conducteur et les passagers dans de nombreux véhicules utilitaires. Ils sont adaptés aux minibus avec 10 sièges comme aux véhicules spécialisés, tels que les ambulances et véhicules de pompiers. Étant donné qu'ils peuvent être intégrés sous le tableau de bord ou sous le toit, montés sur le plafond du véhicule ou à la verticale, ces systèmes de climatisation permettent d'obtenir la flexibilité nécessaire pour les différents véhicules. Ces solutions de climatisation personnalisées sont équipées de ventilateurs et de souffleries haute efficacité qui distribuent un débit d'air constant et se distinguent par une longue durée de vie.

La large gamme d'accessoires et de kits d'installation spécifiques au véhicule inclut des condenseurs à monter sur le toit ou sous le châssis, des éléments de commande, des diffuseurs d'air ainsi que des kits d'installation personnalisés.

Pour un confort optimal, les modèles Oslo, Norway, Zurich, Praga, Paris et Toledo sont également équipés d'une fonction de chauffage.

- Des solutions de climatisation qui offrent des performances de refroidissement comprises entre 6 et 8,9 kW
- La large gamme d'options relatives aux positions de montage permet une intégration optimale dans les véhicules de différentes conceptions
- Haute efficacité thermodynamique en termes de dimensions hors tout de l'unité
- Des composants durables, d'excellente qualité pour une longue durée de vie produit
- Exigences d'entretien très limitées



Glasgow/Oslo



Zurich



Praga



Paris/Monaco



Toledo

Spécificités techniques :

Climatisation	Glasgow	Oslo	Norway	Zurich	Praga	Paris	Monaco	Toledo
Capacité de refroidissement (kW)	6,2	6,2	6,3	6,5	7,5	7,7	7,7	8
Puissance de chauffe (kW)	–	8,5	10,2	7	11	6,3	–	8
Position de montage	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Verticale	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit
Agent frigorigère	R134a							
Tension nominale (V)	12/24 V							
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	14,8	15,8	16	12,7	13	17,6	18,6	10,4
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	650	650	650	400	700	634	634	500
Dimensions L x l x H (mm)	400 x 360 x 170	400 x 360 x 170	425 x 225 x 440	470 x 245 x 380	465 x 215 x 550	580 x 340 x 135	580 x 340 x 135	480 x 220 x 370
Poids (kg)	4,7	5,3	10	5	9	5,2	4,7	5,3



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Glasgow 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF054EC
Glasgow 24 V		62U003FF055EC
Oslo 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF041EC
Oslo 24 V		62U003CF042EC
Norway 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit, couleur grise	62U003CF049EB
Norway 24 V		62U003CF050EB
Norway 24 V	Comme ci-dessus, de couleur noire	62U003CF021EC
Zurich 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF081EA
Zurich 24 V		62U003CF084EA
Praga 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF086EA
Praga 24 V		62U003CF083EA
Paris 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF077EA
Paris 24 V		62U003CF078EA
Monaco 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF129EA
Monaco 24 V		62U003FF130EA
Toledo 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF079EA
Toledo 24 V		62U003CF089EA
Compresseur standard		
SP 15 12 V	Compresseur Delphi SP15, cylindrée 154 cm³	62015200B
SP 15 24 V		62015204B
Condenseurs standard		
Capri 12 V	Tube/ailette du condenseur avec une performance de 8 kW	62U00025430D
Capri 24 V		62U00025432D
HTC 12 V	Condenseur HTC avec une performance de 7 kW	62U00025460A
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Conduites d'air pour Oslo et Glasgow de plusieurs diamètres et avec différentes conceptions, couleur grise	62U003AA152A
		62U003AA114A
		62U003AA047A
		62U003AA051A
Conduite d'air	Module 1 (système modulaire avec conduites d'air et modules d'extension) pour Oslo et Glasgow, couleur grise	62U003AA053A
		62U003AA058A
		62U003AA060A
		62U003AA062A
		62U003AA094A
Éléments de commande standard		
Commande de climatisation	Commande de climatisation et du débit d'air	62A03995A

Vous trouverez plus d'accessoires à partir de la page 152.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les compresseurs, les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Systèmes de climatisation intégrés

Capacité frigorifique de 9 à 11,9 kW

Diavia



Un climat optimisé dans les minibus pouvant transporter jusqu'à 15 passagers

Les systèmes de climatisation intégrés dans cette série créent un climat de bien-être pour les conducteurs et les passagers des minibus pouvant transporter jusqu'à 15 personnes. Ils peuvent être montés sous le tableau de bord ou sous le toit, dans le plafond du véhicule ou à la verticale, ce qui offre une excellente flexibilité. Grâce à l'utilisation de ventilateurs et de souffleries haute efficacité et d'une longévité remarquable, qui offrent un débit d'air constant, ces solutions de climatisation sont fiables et se distinguent par une durée de vie exceptionnelle.

De nombreux accessoires et kits peuvent être montés sur les véhicules, y compris des condenseurs sur le toit ou sous le châssis, des éléments de commande, des sorties et conduites d'air ainsi que, bien sûr, des kits d'installation adaptés à chaque véhicule.

Pour un confort optimal, les modèles Ibiza, London, Oxford et Las Vegas sont équipés d'une fonction de chauffage supplémentaire.

- Des solutions de climatisation qui offrent des performances de refroidissement comprises entre 9 et 11,9 kW
- La large gamme d'options relatives aux positions de montage permet une intégration optimale dans les véhicules, quelle que soit leur conception
- Haute efficacité thermodynamique en termes de dimensions hors tout de l'unité
- Des composants durables, d'excellente qualité pour une longue durée de vie produit
- Exigences d'entretien très limitées



Marbella/Ibiza



New Jersey/London



Oxford



Vancouver



Las Vegas

Spécificités techniques :

Climatisation	Marbella	Ibiza	New Jersey	London	Oxford	Vancouver	Las Vegas
Capacité de refroidissement (kW)	9	9	9,5	9,5	9,5	9,5	9,6
Puissance de chauffe (kW)	–	12	–	13	13	–	7,7
Position de montage	Verticale	Verticale	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit
Agent frigorigère	R134a						
Tension nominale (V)	12/24 V						
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	20,5	21,2	23	21	17	22	11,4
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	800	800	800	800	800	800	630
Dimensions L x l x H (mm)	640 x 180 x 355	640 x 180 x 355	510 x 400 x 170	550 x 400 x 180	175 x 420 x 560	500 x 365 x 170	570 x 460 x 175
Poids (kg)	8	10	6,7	7,7	8	6,7	4,5



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Marbella 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF096EB
Marbella 24 V		62U003FF097EB
Ibiza 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF062EB
Ibiza 24 V		62U003CF080EA
London 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF047EB
London 24 V		62U003CF048EB
Oxford 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF085EA
Oxford 24 V		62U003CF082EA
Vancouver 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003FF060ED
Vancouver 24 V		62U003FF061ED
Las Vegas 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF074EA
Las Vegas 24 V		62U003CF087EA
Compresseur standard		
SP 20 12 V	Compresseur Delphi SP20, cylindrée 210 cm³	62015275A
SP 20 24 V		62015277A
Condenseurs standard		
Capri 12 V	Tube/ailette du condenseur avec 10,5 kW	62U00025456B
Capri 24 V		62U00025458B
Napoli 12 V	Condenseur HTC avec 11,5 kW	62U00025316B
Napoli 24 V		62U00025317B
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Conduite d'air pour Marbella, couleur noire	62U003AA142B
Conduite d'air	Conduite d'air pour Ibiza, couleur noire	62U003AA134B
Conduite d'air	Module 1 (système modulaire avec conduites d'air et modules d'extension) pour London et Vancouver, couleur grise	62U003AA053A 62U003AA058A 62U003AA060A 62U003AA062A 62U003AA094A
Conduite d'air	Conduites d'air pour London et Vancouver de plusieurs diamètres et différentes conceptions, couleur grise	62U003AA152A 62U003AA114A 62U003AA047A 62U003AA051A
Éléments de commande standard		
Commande de climatisation	Commande de climatisation et du débit d'air	62A03995A

Vous trouverez plus d'accessoires à partir de la page 152.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les compresseurs, les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Systèmes de climatisation intégrés

Capacité frigorifique de 12 à 16 kW

Diavia



Des solutions de climatisation optimisées pour les minibus pouvant transporter jusqu'à 25 passagers

Grâce aux systèmes de climatisation intégrés de cette gamme, le climat est particulièrement agréable pour les conducteurs et les passagers des minibus de dimensions supérieures pouvant transporter jusqu'à 25 personnes. L'excellente polyvalence du produit lui permet de s'adapter à de nombreux types de véhicules, mais aussi de lieux d'installation divers (sous le châssis, sur le toit, etc.). Constituées de ventilateurs et de souffleries haute efficacité qui produisent un débit d'air constant, ces solutions de climatisation sont fiables et se distinguent par une durée de vie très longue.

De nombreux accessoires et kits peuvent être montés sur les véhicules, y compris des condenseurs sur le toit ou sous le châssis, des éléments de commande, des sorties et conduites d'air ainsi que, bien sûr, des kits d'installation adaptés à chaque véhicule.

Pour un confort optimal, les modèles Kiev et Monterrey sont également équipés d'une fonction de chauffage.

- Une capacité de refroidissement comprise entre 12 et 16 kW
- Une large gamme d'options relatives aux positions de montage permet une intégration optimale dans les véhicules de différentes conceptions
- Haute efficacité thermodynamique par rapport aux dimensions hors tout des unités
- Des composants particulièrement durables pour une longue durée de vie produit
- Exigences d'entretien très limitées



Riga



Kiev/Moscow



Monterrey/Newport

Spécificités techniques :

Climatisation	Riga	Kiev	Moscow	Monterrey	Newport
Capacité de refroidissement (kW)	12 ⁽¹⁾			14 ⁽³⁾	14 ⁽³⁾
	14 ⁽²⁾	13,4	13,4	16 ⁽⁴⁾	16 ⁽⁴⁾
Puissance de chauffe (kW)	–	11,5	–	14,6	–
Position de montage	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit	Sous le tableau de bord ou sous le toit
Agent frigorigère	R134a				
Tension nominale (V)	12/24 V				
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	31	18	19	39	40
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	1 350	1 000	1 000	1 300	1 300
Dimensions L x l x H (mm)	1 240 x 320 x 175	890 x 380 x 170	856 x 355 x 170	925 x 385 x 180	925 x 385 x 180
Poids (kg)	18	12,5	11,5	15,5	14,5

(1) = avec 2 modules (2) = avec 3 modules (3) = vanne d'expansion 2 tonnes (4) = vanne d'expansion 3 tonnes



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Riga 12 V	Système de climatisation, documentation produit Vanne d'expansion 2 tonnes, 3 sorties de distribution avant	62U003FF065EC
Riga 24 V		62U003FF068EC
Riga 12 V	Comme ci-dessus, 2 sorties supérieures, 1 sortie de distribution avant	62U003FF066EC
Riga 12 V	Comme ci-dessus, 1 sortie supérieure, 2 sorties de distribution avant	62U003FF067EC
Riga 12 V	Système de climatisation, documentation produit Vanne d'expansion 3 tonnes, 3 sorties de distribution avant	62U003FF132EA
Riga 24 V		62U003FF133EA
Kiev 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit	62U003CF051ED
Kiev 24 V		62U003CF052ED
Moscow 12 V	Système de climatisation, documentation produit	62U003FF064EB
Moscow 24 V		62U003FF071EB
Monterrey 12 V	Système de climatisation avec fonction de chauffage, documentation produit, vanne d'expansion 2 tonnes	62U003CF069EB
Monterrey 24 V		62U003CF070EB
Monterrey 12 V	Comme ci-dessus, vanne d'expansion 3 tonnes	62U003CF075EB
Monterrey 24 V		62U003CF076EB
Newport 12 V	Système de climatisation, documentation produit vanne d'expansion 2 tonnes	62U003FF104EC
Newport 24 V		62U003FF105EC
Newport 12 V	Comme ci-dessus, vanne d'expansion 3 tonnes	62U003FF127EC
Newport 24 V		62U003FF128EC
Compresseur standard		
TM 31 24 V	Compresseur Valeo TM31, cylindrée 310 cm³	62015265A
Condenseurs standard		
Valencia 12 V	Tube/ailette du condenseur avec 12,5 kW	62U00025437D
Valencia 24 V		62U00025438C
HTC 12 V	Condenseur HTC avec 12 kW	62U00025426B
HTC 24 V	Condenseur HTC avec 14 kW	62U00025459A
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Module 2 (système modulaire avec conduites d'air et modules d'extension) pour Kiev, Moscow, Monterrey et Newport, couleur grise	62U003AA105A 62U003AA107A 62U003AA109A 62U003AA116A 62U003AA117A
Conduite d'air	Conduites d'air pour Kiev, Moscow, Monterrey et Newport de plusieurs diamètres et différentes conceptions, couleur grise	62U003AA025A 62U003AA030A 62U003AA038A
Éléments de commande standard		
Commande de climatisation	Régulation de la climatisation et du débit d'air	62A03995A

Des accessoires supplémentaires se trouvent à partir de la page 152.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les compresseurs, les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Systèmes de chauffage intégrés

Capacité frigorifique de 3,8 à 13 kW

Diavia



Une chaleur agréable dans les véhicules utilitaires et les minibus

Cette gamme de systèmes de chauffage intégrés est très polyvalente et offre les solutions idéales pour chauffer les minibus ainsi que les véhicules utilitaires. Ils peuvent être montés sous le tableau de bord ou sous le toit. Ces systèmes de chauffage se distinguent par leurs ventilateurs et souffleries longue durée, haute efficacité, qui distribuent un débit d'air constant. Par conséquent, ces solutions de chauffage sont, non seulement fiables, mais aussi d'une longévité exceptionnelle.

Leur polyvalence est sans égale grâce aux nombreux accessoires disponibles et aux kits de montage spécifiques aux véhicules, qui comprennent des éléments de commande ainsi que des sorties et conduites d'air adaptées à chaque modèle.

- Des solutions de chauffage qui offrent d'excellentes performances de chauffage comprises entre 3,8 et 13 kW
- Les options de montage polyvalentes sous le tableau de bord ou sous le toit permettent une intégration optimale avec les nombreuses conceptions de véhicules
- Haute efficacité thermodynamique par rapport aux dimensions hors tout
- Des composants durables, d'excellente qualité, issus de techniques de production en série éprouvées
- Peu ou pas d'entretien



Sydney



Stoccolma



Houston



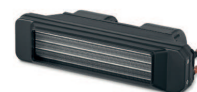
Toronto



Nevada



Phoenix



Cyprus

Spécificités techniques :

Unité de chauffage	Sydney	Stoccolma	Houston	Toronto	Nevada	Phoenix	Cyprus
Capacité de refroidissement (kW)	3,8	3,8	6,5	7 2,4 ⁽¹⁾	7,7	8,6	13
Tension nominale (V)	12/24	12	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
Consommation en puissance max. (A) à 12 V	4,2	3,5	14	8,6	12,4	8,4	28
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	170	170	420	450	630	450	800
Dimensions L x l x H (mm)	260 x 180 x 130	270 x 195 x 330	220 x 230 x 165	590 x 380 x 160	570 x 460 x 175	385 x 235 x 125	545 x 300 x 175
Poids (kg)	1,3	2,5	2,8	4,2	4	3	4

(1) = Unité électrique, 24 V uniquement



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Sydney 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC048B
Sydney 24 V		62U003CC049B
Stocolma 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC051A
Houston 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC017A
Houston 24 V		62U003CC018A
Toronto 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC012A
Nevada 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC074EA
Nevada 24 V		62U003CC087A
Phoenix 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC019B
Phoenix 24 V		62U003CC020B
Cyprus 12 V	Système de chauffage, documentation produit	62U003CC052A
Cyprus 24 V		62U003CC053A
Vanne d'eau standard		
Vanne	Diamètre 12 mm	62069749A
Vanne	Diamètre 16 mm	62069867A
Conduites d'air standard		
Conduite d'air	Conduites d'air pour Sidney de plusieurs diamètres et différentes conceptions, couleur grise	62U003AA076A 63U003AA078A 62U003AA080A 62U003AA136A
Conduite d'air	Conduites d'air pour Phoenix de plusieurs diamètres et différentes conceptions, couleur grise	62U003AA066A 62U003AA067A 62U003AA068A 62U003AA103A
Éléments de commande standard		
Élément de commande chauffage	Régulation de la température de chauffe	62067439A

Vous trouverez plus d'accessoires à partir de la page 152.






N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur une solution individuelle de climatisation, notamment sur les sorties et conduites d'air, les éléments de commande et le kit de montage.

Accessoires

Condenseurs de toit






Présentation des produits et spécificités techniques

Modèle	Puissance de chauffe (KW)	Dimensions L x l x H (mm)	Spécificités	Consommation d'énergie à 12 V (A)	Poids (kg)	Tension (V)	Référence n°
<div>Trieste</div> 	5	575 x 480 x 180	Tube/ailette condenseur, pas ailette 3,5 mm	13	8	12	62U00025431D
	6,5		Tube/ailette condenseur, pas ailette 2,5 mm			24	62U00025433D
						12	62U00025455B
						24	62U00025457B
<div>Venezia</div> 	5,5	570 x 370 x 150	Condenseur HTC	7	8	12	62U00025315B
	2,8		Tube/ailette condenseur			24	62U00025327B
						12	62U00025322B
						24	62U00025386B
<div>Capri</div> 	8	815 x 600 x 150	Tube/ailette condenseur, pas ailette 3,5 mm	18	12	12	62U00025430D
	10,5		Tube/ailette condenseur, pas ailette 2,5 mm			24	62U00025432D
						12	62U00025456A
						24	62U00025458B
<div>Napoli</div> 	11,5	830 x 485 x 150	Condenseur HTC	18	12	12	62U00025316B
	6		Tube/ailette condenseur			24	62U00025317B
						12	62U00025393B
						24	62U00025326B
<div>Valencia</div> 	12,5	955 x 600 x 150	Tube/ailette condenseur	27	14	12	62U00025437D
						24	62U00025438C

Accessoires

Condenseurs à monter sous le châssis

Présentation des produits et spécificités techniques

Modèle	Puissance de chauffe (KW)	Dimensions L x l x H (mm)	Spécificités	Consommation d'énergie à 12 V (A)	Poids (kg)	Tension (V)	Référence n°
Taormina 	4	690 x 157 x 230	Tube/ailette condenseur, pas ailette 2,1 mm avec ventilateurs et récepteur déshydrateur	18	11	12	62U00025441A
						24	62U00025442A
Sicilia 	5	690 x 157 x 230	Tube/ailette condenseur, pas ailette 2,1 mm	13	8	12	62U00025060E
						24	62U00025439A
Verona 	5	690- x 157 x H230	Tube/ailette condenseur, pas ailette 2,1 mm avec ventilateurs et récepteur déshydrateur	13	9,5	12	62U00025258D
						24	62U00025440D
HTC	5	606 x 110 x 350	Condenseur HTC	18	4,5	12	62U00025427A
	7						62U00025460A
	6,5	480 x 110 x 350		12	3,7		62U00025453A
	12	725 x 105 x 450		27	6		62U00025426B
	14						62U00025459A
	12	606 x 160 x 350		32	7,5		62U00025472A

Accessoires

Conduites d'air

Diavia

Sydney		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant, noir, diamètre grille 45 mm	265 x 48 x 113	Sydney	62U003AA079A
	Panneau avant, gris, diamètre grille 45 mm	265 x 48 x 113	Sydney	62U003AA078A
	Panneau avant, noir, diamètre grille 60 mm	265 x 48 x 113	Sydney	62U003AA081A
	Panneau avant, gris, diamètre grille 60 mm	265 x 48 x 113	Sydney	62U003AA080A
	Panneau avant avec grilles, noir	265 x 38 x 113	Sydney	62U003AA126A
	Panneau avant, noir	265 x 23 x 113	Sydney	62U003AA077A
	Panneau avant, gris	265 x 23 x 113	Sydney	62U003AA076A
	Panneau avant, noir, diamètre grille 100 mm	265 x 116 x 113	Sydney	62U003AA135A
	Panneau avant, gris, diamètre grille 100 mm	265 x 116 x 113	Sydney	62U003AA136A
Oakland/Phoenix		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant, 3 conduites de 60 mm de diamètre, noir	345 x 68 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA065A
	Panneau avant avec 3 conduites de 60 mm de diamètre, gris	345 x 68 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA066A
	Panneau avant, 4 conduites de 60 mm de diamètre, noir	345 x 72 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA102A
	Panneau avant avec 4 conduites de 60 mm de diamètre, gris, diamètre grille 70 mm	345 x 72 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA103A
	Panneau avant, 4 conduites de 55 mm de diamètre, noir	345 x 48 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA016A
	Panneau avant avec 4 conduites de 55 mm de diamètre, gris	345 x 48 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA067A
	Panneau avant avec 4 grilles rondes de 67 mm de diamètre, noir	345 x 38 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA017A
	Panneau avant avec 4 grilles rondes de 67 mm de diamètre, gris	345 x 38 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA068A
	Panneau avant avec 1 grille, noir	345 x 22 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA018A
	Panneau avant avec 1 grille, gris	345 x 22 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA069A
	Panneau avant avec 2 grilles rectangulaires + commandes, noir	345 x 40 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA128A
	Panneau avant avec 2 grilles rectangulaires + commandes, gris	345 x 40 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA129A
	Panneau avant avec 3 conduites, noir, diamètre grille 60 mm	520 x 78 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA070A
	Panneau avant avec 3 conduites, gris, diamètre grille 60 mm	520 x 78 x 90	Oakland/Phoenix	62U003AA071A
	Panneau avant avec conduite externe, noir, diamètre grille 45 mm	345 x 60 x 90	Phoenix	62U003AA146A
	Panneau avant avec conduite externe, gris, diamètre grille 45 mm	345 x 60 x 90	Phoenix	62U003AA147A

Accessoires

Conduites d'air

Oslo/Glasgow/Vancouver/London		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant avec 3 grilles rondes de 60 mm de diamètre	395 x 58 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA151A
	Panneau avant avec 3 grilles rondes de 60 mm de diamètre	395 x 58 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA152A
	Panneau avant avec 4 conduites, noir, diamètre grille 60 mm	395 x 58 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA019A
	Panneau avant avec 4 conduites, gris, diamètre grille 60 mm	395 x 58 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA049A
	Panneau avant avec 4 grilles rondes, noir	395 x 58 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA020A
	Panneau avant avec 4 grilles rondes, gris	395 x 58 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA050A
	Panneau avant avec 3 grilles rondes + commandes, noir	395 x 39 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA045A
	Panneau avant avec 3 grilles rondes + commandes, gris	395 x 39 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA048A
	Panneau avant avec 3 grilles rondes + commandes, blanc	395 x 39 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA169A
	Panneau avant avec 1 grille, noir	395 x 22 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA021A
	Panneau avant avec 1 grille, gris	395 x 22 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA051A
	Panneau avant avec 3 grilles rondes de 60 mm de diamètre, noir	656 x 119 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA046A
	Panneau avant avec 3 grilles rondes de 60 mm de diamètre, gris	656 x 119 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA047A
	Distributeur d'air, noir, diamètre grille 60 mm	720 x 108 x 128	Tarifa/Oslo/Vancouver/London	62U003AA123A
	Distributeur d'air, gris, diamètre grille 60 mm	720 x 108 x 128	Tarifa/Oslo/Vancouver/London	62U003AA114A
	Panneau avant avec 2 grilles rondes de 75 mm de diamètre, noir	450 x 105 x 105	Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA165A
	Panneau avant avec 4 grilles avant et 2 grilles latérales, noir diamètre grille avant 50 mm, latérale 60 mm		Oslo/Glasgow/Vancouver/London	62U003AA166A

Accessoires

Conduites d'air

Diavia

Moscow/Kiev/Newport/Monterrey		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant sans cadre, couleur grise, avec 6 conduites rondes, diamètre grille 60 mm	850 x 58 x 85	Moscow/Kiev	62U003AA027A
	Panneau avant sans cadre, couleur grise, avec 6 grilles rondes	850 x 27 x 85	Moscow/Kiev	62U003AA025A
	Panneau avant sans cadre, couleur grise, avec 5 grilles rectangulaires	135 x 48	Moscow/Kiev	62U003AA026A
	Panneau avant avec cadre, couleur grise, avec 6 conduites rondes, diamètre grille 60 mm	886 x 69 x 121	Moscow/Kiev	62U003AA030A
	Panneau avant avec cadre, couleur grise, avec 6 grilles rondes	886 x 38 x 121	Moscow/Kiev	62U003AA028A
	Panneau avant avec cadre gris et 5 grilles rectangulaires	886 x 38 x 121	Moscow/Kiev	62U003AA029A
	Panneau avant avec cadre noir et 5 grilles rectangulaires	886 x 38 x 121	Moscow/Kiev	62U003AA031A
	Panneau avant avec distribution d'air à l'arrière – couleur grise, avec 6+ 2 grilles rondes, diamètre grille 60 mm	1 035 x 95 x 85	Moscow/Kiev/Tarifa	62U003AA038A
	Panneau avant de distribution de l'air depuis les conduites d'air d'origine, diamètre grille 120 mm	80 x 147 x 140	Moscow/Kiev/Newport/Monterrey	62U003AA162A
Quebec/Montreal		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant Quebec/Montreal, gris	370 x 85 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA054A
	Panneau avant Quebec/Montreal, noir	370 x 85 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA022A
	Panneau avant Quebec/Montreal, gris	370 x 54 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA055A
	Panneau avant Quebec/Montreal, noir	370 x 54 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA023A
	Panneau avant Quebec/Montreal, gris	370 x 68 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA056A
	Panneau avant Quebec/Montreal, noir	370 x 68 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA024A
	Panneau avant Quebec/Montreal avec 4 conduites de 50 mm de diamètre, gris, diamètre grille 50 mm	370 x 90 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA124A
	Panneau avant MONTREAL/QUEBEC avec 4 conduites de 60 mm de diamètre, gris	370 x 90 x 145	Quebec/Montreal	62U003AA125A

Accessoires

Conduites d'air

Marbella		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant 4 conduites, diamètre grille 60 mm	370 x 105 x 145	Ibiza/Marbella	62U003AA142B
Ibiza		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant avec rabats		Ibiza/Marbella	62U003AA134B
Module 1		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Conduite d'air, 247 mm, noir	497 x 247 x 50	Rimini/San Marino/Turin/ Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA061A
	Conduite d'air, 247 mm, gris	497 x 247 x 50	Rimini/San Marino/Turin/ Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA062A
	Conduite d'air, 500 mm, noir	497 x 500 x 50	Rimini/San Marino/Turin/ Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA059A
	Conduite d'air, 500 mm, gris	497 x 500 x 50	Rimini/San Marino/Turin/ Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA060A
	Conduite d'air, 1 000 mm, noir	497 x 1 000 x 50	Rimini/San Marino/Turin/ Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA057A
	Conduite d'air, 1 000 mm, gris	497 x 1 000 x 50	Rimini/San Marino/Turin/ Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA058A
	Distributeur d'air, noir	730 x 140 x 148	Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA119A
	Distributeur d'air, gris	730 x 140 x 148	Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA115A
	Adaptateur, noir	602 x 506 x 85	Rimini/San Marino/Turin	62U003AA072A
	Adaptateur, gris	602 x 506 x 85	Rimini/San Marino/Turin	62U003AA073A
	Conduite d'air, 100 mm, noir	497 x 100 x 112	Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA052A
	Conduite d'air, 100 mm, gris	497 x 100 x 112	Tarifa/New Jersey/London/Oslo/ Glasgow/Vancouver	62U003AA053A
	Couvercle évaporateur, noir	680 x 414 x 170	New Jersey/London/Oslo/Glas- gow/Vancouver	62U003AA093A
	Couvercle évaporateur, gris	680 x 414 x 170	New Jersey/London/Oslo/Glas- gow/Vancouver	62U003AA094A

Accessoires



Conduites d'air

Diavia

Module 2		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Conduite d'air, 255 mm, noir	610 x 255 x 55	Smirne/Kiev/Moscow/ Monterrey/Newport	62U003AA104A
	Conduite d'air, 255 mm, gris	610 x 255 x 55	Smirne/Kiev/Moscow/ Monterrey/Newport	62U003AA105A
	Conduite d'air, 500 mm, noir	610 x 500 x 55	Smirne/Kiev/Moscow/ Monterrey/Newport	62U003AA106A
	Conduite d'air, 500 mm, gris	610 x 500 x 55	Smirne/Kiev/Moscow/ Monterrey/Newport	62U003AA107A
	Conduite d'air, 1 000 mm, noir	610 x 1 000 x 55	Smirne/Kiev/Moscow/ Monterrey/Newport	62U003AA108A
	Conduite d'air, 1 000 mm, gris	610 x 1 000 x 55	Smirne/Kiev/Moscow/ Monterrey/Newport	62U003AA109A
	Distributeur d'air	1 075 x 145 x 148	Kiev/Moscow/Monterrey/New- port	62U003AA120A
	Distributeur d'air, gris	1 075 x 145 x 148	Kiev/Moscow/Monterrey/New- port	62U003AA116A
	Adaptateur pour Moscow/Kiev noir	865 x 115 x 88	Kiev/Moscow/Monterrey/New- port	62U003AA121A
	Adaptateur pour Moscow/Kiev gris	865 x 115 x 88	Kiev/Moscow/Monterrey/New- port	62U003AA117A
	Adaptateur, 550 mm noir	775 x 550 x 100	Smirne	62U003AA086A
	Adaptateur, 550 mm gris	775 x 550 x 100	Smirne	62U003AA087A
Module 3		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Conduite d'air - terminal avec grille (x2 pièces), gris	263 x 85 x 86	Panama/Madrid/Santana	62U003AA159A
	Conduite d'air - module central 1 m (x 2 pièces), gris	263 x 1 000 x 86	Panama/Madrid/Santana	62U003AA161A
	Conduite d'air - extension 1 m (x 2 pièces), gris	263 x 1 000 x 86	Panama/Madrid/Santana	62U003AA157A
	Conduite d'air - extension 0,5 m (x 2 pièces), gris	263 x 500 x 86	Panama/Madrid/Santana	62U003AA158A
	Conduite d'air - fermeture (x 2 pièces), gris	263 x 22 x 86	Panama/Madrid/Santana	62U003AA160A
TARIFA		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	TARIFA, noir	330 x 330 x 120	Tarifa	62U003AA122A
	TARIFA, gris	330 x 330 x 120	Tarifa	62U003AA113A

Accessoires

Conduites d'air


Minsk/Portofino		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant avec grilles, sans commandes, noir	429 x 381 x 50	Minsk/Portofino	62U003AA138B
	Panneau avant avec grilles, sans commandes, gris	429 x 381 x 50	Minsk/Portofino	62U003AA139B
	Panneau avant avec grilles et commandes, noir	429 x 381 x 50	Minsk/Portofino	62U003AA153A
	Panneau avant avec grilles et commandes, noir, 22 V	429 x 381 x 50	Minsk/Portofino	62U003AA154A
	Panneau avant avec grilles et commandes, gris, 12 V	429 x 381 x 50	Minsk/Portofino	62U003AA155A
	Panneau avant avec grilles et commandes, gris, 24 V	429 x 381 x 50	Minsk/Portofino	62U003AA156A
Rimini/San Marino/Turin		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant avec grilles, sans commandes, noir	610 x 498 x 60	Portofino/Rimini/Turin	62U003AA084A
	Panneau avant avec grilles, sans commandes, gris	610 x 498 x 60	Portofino/Rimini/Turin	62U003AA097A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 12 V, noir	610 x 498 x 60	Portofino/Rimini/Turin	62U003AA083A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 24 V, noir	610 x 498 x 60	Portofino/Rimini/Turin	62U003AA085A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 12 V, gris	610 x 498 x 60	Portofino/Rimini/Turin	62U003AA095A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 24 V, gris	610 x 498 x 60	Portofino/Rimini/Turin	62U003AA096A
Smirne		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	Panneau avant avec grilles, sans commandes, noir	800 x 530 x 60	Smirne	62U003AA089A
	Panneau avant avec grilles, sans commandes, gris	800 x 530 x 60	Smirne	62U003AA100A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 12 V, noir	800 x 530 x 60	Smirne	62U003AA088A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 24 V, noir	800 x 530 x 60	Smirne	62U003AA090A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 12 V, gris	800 x 530 x 60	Smirne	62U003AA098A
	Panneau avant avec grilles et commandes, 24 V, gris	800 x 530 x 60	Smirne	62U003AA099A
Madrid		Dimensions L x l x H (mm)	Convient pour	Référence n°
	noir	615 x 495 x 35	Madrid	62U003AA140A
	gris	615 x 495 x 35	Madrid	62U003AA141A

Accessoires



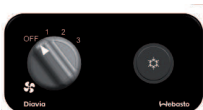

Éléments de commande

Diavia



Interrupteur individuel

	Réglage	Dimensions L x H (mm)	Référence n°
	Régulation de la climatisation	50 x 50	62A03999A
	Interrupteur pour climatisation	50 x 50	62A04000B
	Régulation du chauffage	50 x 50	62A03998A
	Régulation du débit d'air	50 x 50	62A04001A

Panneaux de commande climatisation

	Réglage	Dimensions L x H (mm)	Référence n°
	Régulation de la climatisation et du débit d'air	100 x 50	62A03995A
	Régulation de la climatisation et du débit d'air	50 x 100	62A03994A
	Interrupteur pour climatisation avec régulation du débit d'air	100 x 50	62A03997B
	Interrupteur pour climatisation avec régulation du débit d'air	50 x 100	62A03996B



Panneaux de commande chauffage/ventilation/climatisation

	Réglage	Dimensions L x H (mm)	Référence n°
	Régulation chauffage/ventilation/climatisation et du débit d'air	120 x 50	62A03993B
	Régulation chauffage/ventilation/climatisation et du débit d'air	50 x 120	62A03992B




Accessoires

Éléments de commande

Éléments de commande climatisation

	Réglage	Dimensions L x H (mm)	Référence n°
	Interrupteur pour climatisation avec régulation du débit d'air et interrupteur de recyclage 12 V	100 x 50	62A031063A
	Interrupteur pour climatisation avec régulation de vitesse de soufflerie et interrupteur de recyclage 24 V	100 x 50	62A031066A
	Interrupteur pour climatisation avec régulation de vitesse de soufflerie et interrupteur de recyclage 12 V	50 x 100	62A031068A
	Interrupteur pour climatisation avec régulation de vitesse de soufflerie et interrupteur de recyclage 24 V	50 x 100	62A031070A

Éléments de commande chauffage/ventilation/climatisation

	Réglage	Dimensions L x H (mm)	Référence n°
	Interrupteur pour climatisation et de chauffage avec régulation du débit d'air 12 V	100 x 50	62A031065A
	Interrupteur pour climatisation et de chauffage avec régulation du débit d'air 24 V	100 x 50	62A031067A
	Interrupteur pour climatisation et de chauffage avec régulation du débit d'air 12 V	50 x 100	62A031069A
	Interrupteur pour climatisation et de chauffage avec régulation du débit d'air 24 V	50 x 100	62A031071A
	Interrupteur de chauffage/ventilation/climatisation avec régulation du débit d'air et interrupteur de recyclage 12 V	145 x 50	62A031003B
	Interrupteur de chauffage/ventilation/climatisation avec régulation du débit d'air et interrupteur de recyclage 24 V	145 x 50	62A031073A
	Interrupteur de chauffage/ventilation/climatisation avec régulation du débit d'air et interrupteur de recyclage 12 V	50 x 145	62A031002B
	Interrupteur de chauffage/ventilation/climatisation avec régulation du débit d'air et interrupteur de recyclage 24 V	50 x 145	62A031072A

Accessoires


Éléments de commande

Diavia

Éléments de commande

	Réglage	Dimensions L x H x l (mm)	Référence n°
	Unité de commande manuelle de contrôle de la température, interrupteur pour climatisation et de recyclage, régulation du débit d'air 12 V	120 x 63 x 43	62A04052A
	Unité de commande manuelle de contrôle de la température, interrupteur pour climatisation et de recyclage, régulation du débit d'air 24 V	120 x 63 x 43	62A04053A
	Unité de commande manuelle de contrôle de la température, interrupteur pour climatisation et régulation du débit d'air 12 V	120 x 63 x 43	62A04054A
	Unité de commande manuelle de contrôle de la température, interrupteur pour climatisation et régulation du débit d'air 24 V	120 x 63 x 43	62A04055A
	Unité de commande électronique de contrôle de la température, interrupteur pour climatisation et régulation du débit d'air 12 V	160 x 75 x 54	62A04056A
	Unité de commande électronique de contrôle de la température, interrupteur de recyclage, interrupteur pour climatisation et régulation du débit d'air 12 V	160 x 75 x 54	62A04057A
	Unité de commande automatique de climatisation 12 V	83 x 50,5	62A04003A
	Unité de commande automatique de climatisation 24 V	83 x 50,5	62A04004A
	Unité de commande automatique pour chauffage/ventilation/climatisation 12 V	83 x 50,5	62A04014A
	Unité de commande automatique pour chauffage/ventilation/climatisation 24 V	83 x 50,5	62A04006A



Contrôleur de chauffage

	Réglage	Référence n°
	Contrôleur de chauffage électrique avec vanne 12 V, 12 V	620282129A
	Contrôleur de chauffage électrique avec vanne 12 V, 24 V	620282102A

Accessoires

Compresseurs

Compresseurs

Delphi SP 10	Description	Référence n°
	Compresseur à cylindrée fixe 10 cylindres de 110 cm ³ . 7 kW à 2 500 tr/min, courroie trapézoïdale, raccords bridés 12 V	62015155C
Delphi SP 15	Description	Référence n°
	Constitué de 10 pistons, cylindrée de 154 cm ³ 8,5 kW à 2 500 tr/min, courroie trapézoïdale, raccord horizontal RLK 12 V	62015200B
	Constitué de 10 pistons, cylindrée de 154 cm ³ 8,5 kW à 2 500 tr/min, courroie trapézoïdale, raccord horizontal RLK 24 V	62015204B
Delphi SP 20	Description	Référence n°
	Constitué de 10 pistons, cylindrée de 210 cm ³ . 11,5 kW à 2 500 tr/min, courroie trapézoïdale, raccords bridés 12 V	62015275A
	Constitué de 10 pistons, cylindrée de 210 cm ³ . 11,5 kW à 2 500 tr/min, courroie trapézoïdale, raccords bridés 24 V	62015277A
Valeo TM31	Description	Référence n°
	Constitué de 10 pistons, cylindrée de 310 cm ³ . 14 kW à 2 500 tr/min, courroie trapézoïdale, raccords horizontaux RLK 24 V	62015265A

Webasto Diavia vous propose une large gamme de compresseurs et de kits de montage de compresseurs. N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur l'un de nos compresseurs.

Webasto Diavia propose une large gamme de solutions pour le transport réfrigéré afin d'expédier des marchandises dans des conditions optimales de température et d'humidité. Conçues pour les véhicules utilitaires équipés d'un compartiment de réfrigération de 18 m³ maximum, ces solutions sont adaptées aux températures positives et négatives jusqu'à moins 20 °C. En fonction des exigences du client, vous pouvez sélectionner la solution standard adaptée ou la solution intégrée sur mesure.

Une large gamme de kits de montage et d'accessoires spécifiques au véhicule complète nos solutions de transport réfrigéré. Par ailleurs, Webasto Diavia offre également des options veille qui permettent de laisser le système en fonctionnement lorsque le moteur est coupé grâce à une alimentation externe de 220 V CA.

Solutions pour transport réfrigéré

Unités alimentées par batterie

- « Rolle » pour compartiments de 5 m³ max.
- Systèmes haute efficacité simples à monter
- Fonction de veille en option

Unités à commande directe

- « Tonale » et « Stelvio » pour compartiments de 18 m³ max.
- Systèmes hautes performances simples à monter
- Fonction de veille en option

Unités à commande directe intégrées

- « Pordoi » pour compartiments de 18 m³ max.
- Tous les composants des systèmes de réfrigération sont intégrés au véhicule
- Aucun impact sur la ligne extérieure ni sur les aspects aérodynamiques du véhicule
- Fonction de veille en option

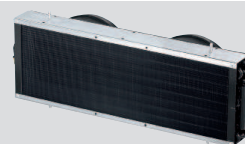
Configuration de produits pour transport réfrigéré

Comment combiner les composants de la solution individuelle (Pordoi)

Évaporateur



Condenseur



Compresseur et
kits de compresseurs



Unité de veille



Accessoires et
kits de montage





Solutions de réfrigération mobile compactes pour véhicules utilitaires légers transportant des denrées périssables. Solutions optimisées et fiables pour compartiments de 5 m³ max.

Cette gamme de solutions de réfrigération mobiles permet de s'assurer que les denrées périssables transportées sur de longues distances sont bien conservées et arrivent en parfait état. Elles sont conçues pour les véhicules utilitaires légers transportant des marchandises particulièrement sensibles. De plus, si la climatisation est montée à l'origine sur le véhicule, son fonctionnement est liée au moteur et le compresseur est intégré dans le condenseur. Équipées de nos ventilateurs et de nos soufflantes réputés pour leur efficacité, qui distribuent un débit d'air constant, elles offrent la fiabilité et la longévité indispensables aux systèmes de réfrigération mobiles.

Une large gamme d'accessoires et de kits à monter et à intégrer sur chaque véhicule spécifique est disponible et peut être remplie d'agent frigorigère R404A. Autre option disponible : un moteur électrique qui distribue 1,1 kW de puissance pour le fonctionnement en veille.

Rolle

Le système de réfrigération commandé par batterie pour les petits véhicules et les compartiments de 5 m³ max. Rapidité et facilité de montage exceptionnelles.

- Systèmes de réfrigération sur mesure pour véhicules utilitaires avec compartiments de chargement de 5 m³ max.
- Performances de refroidissement de 1,2 kW max.
- Le moteur et le compresseur sont intégrés dans le groupe du condenseur
- Fonction importante : commande automatique de la température
- Haute efficacité thermodynamique dans toutes les plages de température
- Systèmes supérieurs constitués de composants haute qualité durables, issus de techniques de production en série éprouvées
- L'homologation ATP* s'applique à tous nos systèmes

Modèles :
Sur batterie : Rolle

* Agrément pour transport des denrées périssables

Spécificités techniques :

Unité de réfrigération	Rolle 2000	Rolle 2000 HD
Capacité de refroidissement nominale (W) avec R404A à température ambiante 30 °C		
▪ Température compartiment 0 °C	1 200	1 300
▪ Température compartiment -20 °C	424	508
Capacité de refroidissement nominale (W) en mode veille à 0 °C	985	1 059
Tension nominale (V)	12	
Consommation d'énergie max. (A)		
▪ Fonctionnement moteur	80	90
▪ Fonctionnement en veille	5	6
Débit d'air en m³/h	650	
Agent frigorigère	R404A	
Dimensions L x l x H (mm)		
▪ Condenseur	806 x 535 x 221	806 x 535 x 221
▪ Evaporateur	660 x 500 x 157	660 x 500 x 157
Poids (kg)		
▪ Condenseur	40 (55 ⁽¹⁾)	41 (58 ⁽¹⁾)
▪ Evaporateur	7,5	7,5

(1) = avec veille



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Rolle 2000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621RLN2K01EG
Rolle 2000 HD	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621RLN2K01SEG
Rolle 2000 Stand-by	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621RLN2K02EE
Rolle 2000 HD Stand-by	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621RLN2K02SEE

Le support de compresseur et le compresseur ne sont pas compris.



Solutions de réfrigération mobile pour véhicules utilitaires légers transportant des denrées périssables. Solutions compactes hautes performances pour compartiments de 18 m³ max.

Cette gamme de solutions de réfrigération mobiles permet de s'assurer que les denrées périssables transportées sur de longues distances sont bien conservées et arrivent en parfait état. Conçues pour les véhicules utilitaires légers avec compartiments pour marchandises sensibles, ces versions se distinguent par le fait que le compresseur est intégré au véhicule. Équipées de nos ventilateurs et de nos soufflantes haute efficacité, durables et réputés, qui distribuent un débit d'air constant, elles offrent la fiabilité et la longévité exceptionnelles indispensables aux systèmes de réfrigération mobiles.

Une large gamme d'accessoires et de kits à monter et à intégrer sur véhicule spécifique est disponible et est compatible avec les agents frigorifiques R134a et R404A. Autre option disponible : un moteur électrique qui distribue 1,1 kW de puissance pour le fonctionnement en veille.

Tonale et Stelvio

Le système de réfrigération à commande directe pour véhicules équipés de compartiments de 18 m³ max. se distingue par de hautes performances et un entretien particulièrement limité. Les solutions globales fonctionnent pour de nombreuses températures.

- **Systèmes de réfrigération sur mesure pour véhicules utilitaires avec compartiments de 18 m³ max.**
- **Performances de refroidissement de 4 kW max.**
- **Compresseur intégré au véhicule**
- **Fonction importante : commande automatique de la température**
- **Haute efficacité thermodynamique dans toutes les plages de température**
- **Systèmes supérieurs constitués de composants haute qualité durables, issus de techniques de production en série éprouvées**
- **L'homologation ATP* s'applique à tous nos systèmes**

Modèles :

Commande directe : Tonale, Stelvio

* Agrément pour transport des denrées périssables

Spécificités techniques :

Unité de réfrigération	Tonale 2000	Tonale 3000	Tonale 4000	Stelvio 2000	Stelvio 3000	Stelvio 4000
Capacité de refroidissement nominale (W) avec R404A à température ambiante de 30°C ▪ Température compartiment 0°C ▪ Température compartiment -20°C	2 505 1 350	2 916 1 590	3 930 2 040	1 956 1 019	2 105 1 240	2 650 1 421
Capacité de refroidissement nominale (W) avec R134a à température ambiante de 30°C ▪ Température compartiment +5°C ▪ Température compartiment 0°C	1 950 1 650	2 850 2 400	3 550 3 050	1 540 1 400	2 189 2 000	2 730 2 500
Capacité de refroidissement nominale (W) en mode veille à 0°C	–	–	–	1 469	1 492	1 781
Tension nominale (V)	12			12		
Consommation d'énergie max. (A) ▪ Fonctionnement moteur ▪ Fonctionnement en veille	21,5 –	36 –	40 –	21,5 6	27 7,5	31 8,5
Débit d'air en m³/h	670	1 040	1 534	670	1 040	1 534
Agent frigorifique	R134a/R404A			R134a/R404A		
Dimensions L x l x H (mm) ▪ Condenseur ▪ Evaporateur	793 x 445 x 176 660 x 500 x 157	1 034 x 515 x 163 900 x 500 x 157	1 034 x 515 x 163 1 000 x 500 x 157	806 x 535 x 221 660 x 500 x 157	936 x 535 x 224 900 x 500 x 157	936 x 535 x 224 1 000 x 500 x 157
Poids (kg) ▪ Condenseur ▪ Evaporateur	20 7,5	30 10,5	30 12,5	55 7,5	60 10,5	60 12,5



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Tonale 2000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621TNP2K02ED
Tonale 2000 XV	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621TNN2K01ED
Tonale 3000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621TNP3K01EE
Tonale 3000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621TNN3K01EE
Tonale 4000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621TNP4K01EE
Tonale 4000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, documentation produit	621TNN4K01EE
Stelvio 2000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134 avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621STP2K01ED
Stelvio 2000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621STN2K01ED
Stelvio 3000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621STP3K01ED
Stelvio 3000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621STN3K01ED
Stelvio 4000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621STP4K01ED
Stelvio 4000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec condenseur, évaporateur, kit de montage, unité de commande automatique de la température, unité de veille, documentation produit	621STN4K01ED

Le support de compresseur et le compresseur ne sont pas compris.



Solutions de réfrigération mobile intégrées au véhicule. Système modulaire pour une combinaison optimale des composants.

Cette gamme de solutions de réfrigération mobiles permet de s'assurer que les denrées périssables transportées sur de longues distances sont bien conservées et arrivent en parfait état. Les composants du système de réfrigération mobile comme l'évaporateur, le condenseur et le compresseur, ainsi qu'une large gamme d'accessoires, peuvent être combinés en solutions individuelles. Cela permet d'obtenir un haut degré de flexibilité et une personnalisation pour différentes applications. Équipées de nos ventilateurs et de nos soufflantes haute efficacité réputés, qui distribuent un débit d'air constant, elles offrent la fiabilité et la longévité indispensables aux systèmes de réfrigération mobiles.

Une large gamme d'accessoires et de kits à monter et à intégrer sur chaque véhicule spécifique est disponible, est compatible avec les agents frigorigènes R134a et R404A. Autre option disponible : un moteur électrique qui distribue 1,1 kW de puissance pour le fonctionnement en veille.

Pordoi

Un système de commande compatible avec tous les véhicules utilitaires ; cette solution entièrement intégrée permet de n'avoir aucun impact sur la ligne extérieure ni sur les aspects aérodynamiques du véhicule.

- **Système intégré**
- **Systèmes de réfrigération sur mesure pour véhicules utilitaires avec compartiments de chargement de 18 m³ max.**
- **Fonction importante : commande automatique de la température**
- **Haute efficacité thermodynamique dans toutes les plages de température**
- **Systèmes supérieurs constitués de composants haute qualité durables, issus de techniques de production en série éprouvées**
- **L'homologation ATP* s'applique à tous les systèmes**

Modèles :

Module intégré : Pordoi

* Agrément transport denrées périssables

Spécificités techniques :

Unité de réfrigération	Pordoi 2000	Pordoi 3000	Pordoi 4000
Capacité de refroidissement nominale (W) avec R404A			
à température ambiante 30 °C	2 493	2 799	3 660
▪ Température compartiment 0 °C	1 206	1 332	1 926
▪ Température compartiment -20 °C			
Capacité de refroidissement nominale (W) avec R134a			
à température ambiante 30 °C	1 895	2 750	
▪ Température compartiment +5 °C	1 565	2 250	3 150
▪ Température compartiment 0 °C			
Capacité de refroidissement nominale (W) en mode veille à 0 °C	1 233	1 636	1 858
Tension nominale (V)	12		
Consommation d'énergie max. (A)			
▪ Fonctionnement moteur	(1)	(1)	(1)
▪ Fonctionnement en veille	14	16	16
Débit d'air en m³/h	670	1 040	1 534
Agent frigorigène	R134a/R404A		
Dimensions L x l x H (mm)			
▪ Condenseur	(1)	(1)	(1)
▪ Évaporateur	660 x 500 x 157	900 x 500 x 157	1 000 x 500 x 157
Poids (kg)			
▪ Condenseur	(1)	(1)	(1)
▪ Évaporateur	7,5	10,5	12,5

(1) = en fonction de l'application installée



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Livraison standard		
Pordoi 2000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec évaporateur, unité de commande automatique de la température, documentation produit	62U003FF108EB
Pordoi 2000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec évaporateur, unité de commande automatique de la température, documentation produit	62U003FF109EB
Pordoi 3000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134a avec évaporateur, unité de commande automatique de la température, documentation produit	62U003FF110EB
Pordoi 3000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec évaporateur, unité de commande automatique de la température, documentation produit	62U003FF111EB
Pordoi 4000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R134 avec évaporateur, unité de commande automatique de la température, documentation produit	62U003FF113EB
Pordoi 4000	Système de transport réfrigéré pour agent frigorigère R404A avec évaporateur, unité de commande automatique de la température, documentation produit	62U003FF112EB

Compresseur, support de compresseur, flexibles et raccords de gaz, condenseur, support de condenseur, RDR, accessoires de montage inclus.

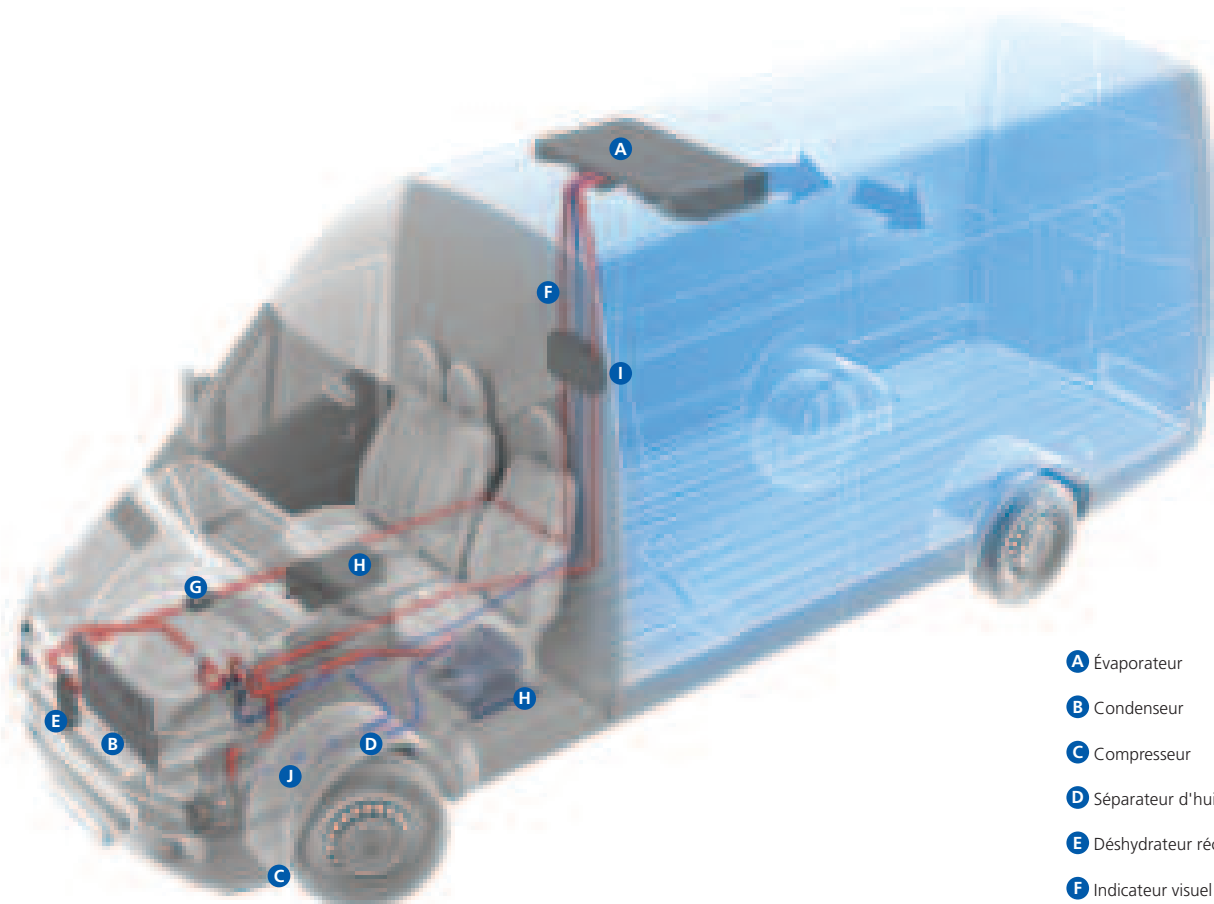
Accessoires de série		
Kit de dégivrage flexible de vidange	Kit de dégivrage de la condensation pour systèmes de température négative	62U003AA143A
Kit interrupteur de coupure basse pression	Coupe le compresseur lorsque la pression atteint la valeur la plus basse	62U003AA132A
Kit de séparation huile	Nécessaire pour toutes les applications R404A et conseillé lorsque le point de consigne est < 5 °C.	62U003AA044A
Kit de dégivrage de gaz chaud	Pour température stable dans le boîtier isolé par chauffage ou refroidissement même si la température externe est inférieure	62U003AA133A
Kit d'indicateur visuel de liquide	Contrôle le gaz à l'intérieur du circuit	62U003AA131A

Veille en option pour le fonctionnement avec source externe 220 V CA quand le moteur est coupé		
Kit moteur électrique et compresseur	Kit avec moteur électrique et compresseur d'une capacité de refroidissement de 1 500 W à 0 °C avec R134a et capacité de refroidissement de 900 W à -20 °C avec R404A (absorption de courant 9,5 A), alimentation électrique PS1000 avec courant fourni max. de 60 A	62U006SB09C

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations sur l'une de nos solutions de transport réfrigéré

Configuration pour transport réfrigéré intégré Pordoi


Diavia



- A Évaporateur
- B Condenseur
- C Compresseur
- D Séparateur d'huile
- E Déshydrateur récepteur
- F Indicateur visuel de liquide
- G Déshydrateur de filtre supplémentaire (R404A)
- H Kit veille
- I Kit de dégivrage de gaz chaud
- J Contacteur basse pression

Configuration pour transport réfrigéré intégré Pordoi

Guide d'application

										
	>5°C	✗		R134a	C	–	C	–	FC	C
	>5°C	✓		R134a	C	–	C	–	FC	C
	0 – 5°C	✗		R134a	FC	–	FC	–	FC	C
	0 – 5°C	✓		R134a	FC	–	FC	–	FC	C
	>5°C	✗		R134a	C	N	C	–	FC	C
	>5°C	✓		R134a	C	N	C	–	FC	C
	0 – 5°C	✗		R134a	FC	N	FC	–	FC	C
	0 – 5°C	✓		R134a	FC	N	FC	–	FC	C
	<0°C	✗		R404A	N	FC	–	FC	C	C
	<0°C	✓		R404A	N	N	–	N	C	C
	<0°C	✗		R404A	N	FC	–	FC	C	C
	<0°C	✓		R404A	N	N	–	N	C	C

C = Recommandé


FC = Fortement recommandé

N = Obligatoire

 Température

 Kit de séparation huile

 Dégivrage au gaz chaud

 Dégivrage température positive


 Fil de dégivrage flexible de vidange

 Interrupteur basse pression

 Indicateur visuel

 Agent frigorigère

 Fonctionnement en mode Veille

 Véhicule sans climatisation d'origine

 Véhicule avec climatisation d'origine

 Raccord condenseur avant

 Raccord condenseur sous le châssis

Systèmes de climatisation

Compact Cooler 4E/5 Lite/5/8/E-Unit



Compact Cooler 4E		■	■	■	■
Compact Cooler 5 Lite		■			■
Compact Cooler 5	■	■		■	■
Compact Cooler 8		■	■	■	■
E-Unit		■	■	■	■

La solution de climatisation pour un montage en seconde monte

La série Compact Cooler est un système de climatisation de toit pour seconde monte au design compact qui climatise la cabine conducteur et le compartiment passager. Il est adapté à tous les véhicules dotés d'un volume en cabine de 10 m³ maximum.

Le modèle Compact Cooler 4E constitue la solution indépendante avec moteur électrique intégré d'entraînement du compresseur du système par le biais d'une courroie trapézoïdale. Par conséquent, il suffit de le connecter à la batterie du véhicule. Le Compact Cooler 5 Lite a été conçu pour être intégré au circuit principal de refroidissement du véhicule et il se distingue par sa structure particulièrement compacte mise au point pour éviter le montage du condenseur avec ventilateur. Des compresseurs supplémentaires sont montés de préférence à l'intérieur du véhicule dans le cas du Compact Cooler 5 et 8. La capacité du système est ainsi garantie à tout moment et le fonctionnement indépendant du circuit de refroidissement principal du véhicule est également possible. L'E-Unit comprend le groupe du moteur électrique/compresseur monté sur un châssis métallique robuste dans un logement en plastique. Le moteur électrique entraîne le compresseur par une courroie. Par exemple, le Compact Cooler 5 peut être actionné en même temps que l'E-Unit.

Grâce à sa structure robuste et à l'utilisation des toutes dernières technologies, les Compact Coolers répondent à toutes les exigences qualitatives habituelles des constructeurs automobiles et sont conformes aux directives européennes actuelles. Les principales caractéristiques de sa conception robuste reposent sur son châssis métallique et le circuit de réfrigérant existant constitué intégralement d'aluminium. Il permet ainsi au client de bénéficier d'une longue durée de vie, d'une fiabilité hors pair et de frais d'entretien limités.

Spécificités techniques :

Refroidisseur compact Compact Cooler	4E (électrique)	5 Lite	5	8
Numéro d'homologation européen ECE (CEM)	e1*72/245*2009/19*1443*__			
Capacité de refroidissement (kW)	3,5	5	5	8,5
Capacité de chauffe Q80 (kW)	-	-	-	7,5
Agent frigorigère	R134a, sans CFC			
Tension nominale (V)	24	12	12/24	
Consommation énergétique totale max. (A)	68	13	30	30
Température de fonctionnement du produit (°C)	max. +45			
Débit volumétrique du ventilateur de l'évaporateur (m ³ /h)	550 (avec plaque du distributeur d'air)	400 (avec plaque du distributeur d'air)	630 (avec plaque du distributeur d'air)	1 300 (soufflage libre)
Dimensions L x l x H (mm)	1 110 x 774 x 215	500 x 760 x 165	750 x 760 x 165	1 025 x 970 x 197
Poids (kg)	52	11,5	23	32



Compact Cooler 4E

- Capacité de refroidissement de 3,5 kW
- Système entièrement indépendant, prérempli d'agents frigorifiques
- Acheminement inutile des flexibles pour agents frigorifiques
- Entraînement du compresseur par moteur électrique 24 V
- Thermostat électronique du compartiment disponible en option
- Poids limité grâce au circuit de réfrigérant entièrement en aluminium



Compact Cooler 5 Lite

- Mis au point spécialement pour refroidir des petits espaces (par exemple la cellule de transport de malades dans les ambulances)
- Faible consommation d'énergie
- Testé spécialement pour les ambulances conformément à la norme EN 1789
- Faibles coûts d'entretien
- Poids limité



Compact Cooler 5

- Capacité de refroidissement de 5 kW pour le modèle compact
- Thermostat électronique du compartiment disponible en option
- Large gamme de compresseurs et d'autres accessoires
- Faibles coûts d'entretien
- Poids limité grâce au circuit de refroidissement entièrement en aluminium



Compact Cooler 8

- Capacité de refroidissement de 8,5 kW pour le modèle compact
- Thermostat électronique du compartiment disponible en option
- Large gamme de compresseurs et possibilité de montage ultérieur d'accessoires
- Air frais et chauffage en option
- Poids limité grâce au circuit de l'agent frigorifique entièrement en aluminium



Systèmes de climatisation

Compact Cooler 4 E/5/5 Lite/8/E-Unit

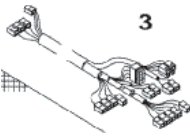
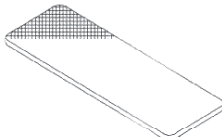

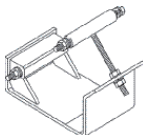
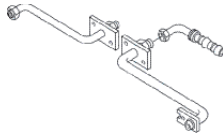


Référence n°	Contenu du kit	Commentaires	Tension		Plaque distributeur air	Thermo-stat électr.	Kit de montage standard		Pièce chaude	Volet air frais
			12 V	24 V			sans tuyaux de 6 m	avec tuyaux de 6 m		
9023839A	Compact Cooler 4E			■	■	■	■			
9023838A	Compact Cooler 4E			■	■		■			
9023837A	Compact Cooler 5 Lite		■		■					
9023843A	Compact Cooler 5		■		■					
9023845A	Compact Cooler 5		■		■	■				
9023841A	Compact Cooler 5		■		■			■		
9023842A	Compact Cooler 5			■	■					
9023844A	Compact Cooler 5			■	■	■				
9023840A	Compact Cooler 5			■	■			■		
9023846A	Compact Cooler 5	Avec tuyaux de réfrigérant externes		■	■	■				
9022993B	Compact Cooler 5	sans interrupteur de commande		■						
9023857A	Compact Cooler 8		■			■			■	■
9023856A	Compact Cooler 8		■			■			■	
9023855A	Compact Cooler 8		■						■	
9023853A	Compact Cooler 8		■			■				■
9023851A	Compact Cooler 8		■			■				
9023849A	Compact Cooler 8		■							
9023848A	Compact Cooler 8		■		■			■		
9023854A	Compact Cooler 8			■		■				■
9023852A	Compact Cooler 8			■		■				
9023850A	Compact Cooler 8			■						
9023847A	Compact Cooler 8			■	■			■		
9022638B	Compact Cooler 8			■		■			■	■
9004866A	E-Unit	Avec moteur électrique et compresseur		■						

Les accessoires du système sont illustrés à la page 177.

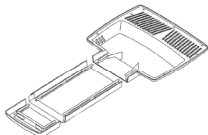
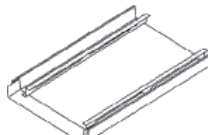
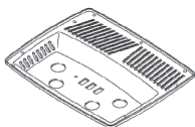
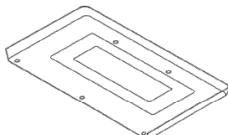
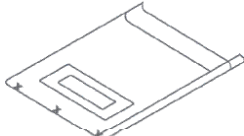
Accessoires

Kits de montage

		Compact Cooler 4E	Compact Cooler 5	Compact Cooler 5 Lite	Compact Cooler 8	Référence n°
	Jeu de câbles					
	Jeu de câbles de commande du chauffage, externe 10,80 m	■	■	■		66277A
	Jeu de câbles de commande du chauffage, externe 13 m				■	67043C
	Filtre pour air recyclé					
	Filtre pour air recyclé du Compact Cooler	■	■	■		64049A
	Filtre pour air recyclé du Compact Cooler 8				■	64053B
	Thermostat d'ambiance électronique					
	24 V pour le kit seconde monte Compact Cooler 5	■	■			98900A
	12 V pour le kit seconde monte Compact Cooler 5		■			98899A
	Support de compresseur					
	Support universel de compresseur		■	■	■	87723C
	Kit de montage					
	Kit d'acheminement des flexibles, externe		■			64519C
Sans schéma	Kit de montage avec flexible de réfrigérant 2 x 6 m		■	■		64497C
	Kit de montage avec flexible de réfrigérant 2 x 11 m		■	■		65362C
	Kit de montage standard avec flexible de réfrigérant 2 x 6 m				■	67041E
	Kit de montage standard avec flexible de réfrigérant 2 x 11 m				■	67042E
	Kit de montage du Compact Cooler 8 avec flexible de réfrigérant 2 x 11 m				■	98700E
Sans schéma	Autres accessoires					
	Traverse passe-toit Compact Cooler 8				■	98500A
	12 V, relais de 70 A				■	900458A
	Logement réceptacle pour relais 9 broches, blanc				■	39879B

Accessoires


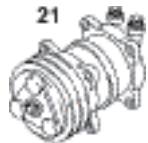


Système de conduites d'air

		Compact Cooler 4E	Compact Cooler 5	Compact Cooler 5 Lite	Compact Cooler 8	Référence n°
	Kit du système de conduites d'air, Compact Cooler 8 814 mm pièce centrale et d'extrémité					98502D
	Plaque distributeur d'air du Compact Cooler 8 Montage					66280B
	Kit supplémentaire pour extension des conduites d'air 4 kits d'extension de 569 mm max. possibles					98868D
	Pièce d'extrémité conduite d'air du Compact Cooler 8 Prééquipement éclairage					9001288A
	Kit supplémentaire pour extension de conduites d'air 569 mm avec prééquipement éclairage (4 kits d'extension max. possibles)					9001161A

Accessoires

Compresseur



		Compact Cooler 4E	Compact Cooler 5	Compact Cooler 5 Lite	Compact Cooler 8	Référence n°
	Compresseur Seltec					
	TM-13HD horizontal 24 V		■	■		40153B
	TM-16HD horizontal 12 V				■	67045A
	TM-16HD horizontal 24 V				■	67046A
	TM-13HD vertical 12 V		■	■		80755B
	TM-13HD vertical 24 V		■	■		80700B
	TM-16HD vertical 24 V				■	64035A
	TM-16HD vertical 12 V				■	64040A
	TM-13HD 8PVK vertical 12 V		■	■		67478A
	TM-16HD 8PVK vertical 24 V				■	98561A
	TM-16HD 8PVK vertical 12 V				■	98536A
	TM-13HD 8PVK horizontal 24 V		■	■		88139B
	TM-16HD 8PVK horizontal 12 V				■	9000678A
	TM-16HD 8PVK horizontal 24 V				■	9000679A

Systèmes de climatisation

Compact Cooler Rail 4E/2H, 7E/2H



Compact et éprouvé

Le système de climatisation de toit Compact Cooler Rail, versions 4 E, 7 E et 7H avec une capacité de refroidissement de 4 ou 6,5 kW, garantit un climat optimal dans la cabine conducteur des locomotives et autres engins ferroviaires. Le système est facile à monter et s'adapte aussi aux véhicules sans système de conduites d'air via une plaque du distributeur d'air. L'installation est donc aisée et ne pose aucun problème. Les Compact Coolers Rail 4 E et 7 E sont conformes aux normes ferroviaires européennes.

Pour une offre personnalisée, veuillez contacter directement notre département spécialisé dans le domaine ferroviaire.

- Avec commande électrique hydrostatique
- Facilité de montage et d'entretien
- Élément de commande standard
- Régulation continue du débit d'air du ventilateur
- Conforme aux différentes normes ferroviaires européennes
- Climat optimal dans la cabine conducteur grâce à une capacité de refroidissement de 4 ou 6,5 kW
- Conçu spécialement pour montage en seconde monte

Spécificités techniques :

	Compact Cooler Rail 4E/2H	Compact Cooler Rail 7E/2H
Capacité de refroidissement (kW)*	4	6,5
Nombre de circuits de refroidissement indépendants	1	
Capacité de chauffage électrique (kW)	2	
Températures de fonctionnement extrêmes (°C)	-20 à 40/-25 à 45	
Alimentation électrique (V _{ca})	400 ± 10 % (triphasée + 50 Hz)	
Alimentation électrique pour la commande (V _{cc})	24 (18 - 32)	
Consommation électrique max. en mode refroidissement (kW)	3	4,1
Consommation électrique max. en mode chauffage (kW) avec chauffage électrique	2,2	
Consommation électrique max. de la commande (W)	50	
Courant de démarrage (A)	< 50	< 60
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	600	
Air frais (m³/h)	0/60	
Émission sonore à 7,5 m (dB(A))	environ 67	
Agent frigorigère	R134a	
Dimensions L x l x H (mm)	1 400 x 790 x 230	
Poids (kg)	125	130
Référence n°	6010545A	6010543A

* Données de performance à T_{ext} = 40 °C/40 % h. r. ; T_{in} évaporateur = 35 °C/50 % h. r.. Une tolérance de 10 % est appliquée aux données de performance. Autres tensions disponibles sur demande.

Systèmes de climatisation

Compact Cooler Rail 7H



Pour conditions extrêmes

Le système de climatisation électrique de toit Compact Cooler 7 Hydro permet d'obtenir des conditions climatiques optimales dans les cabines conducteur des trains électriques, des autorails diesel et autres véhicules ferroviaires grâce à sa capacité de refroidissement de 6,5 kW. Ce système a été conçu non seulement pour refroidir la cabine de manière fiable, même dans les conditions les plus difficiles et par temps très froid, mais aussi pour la réchauffer sous sa version Thermo. Le Compact Cooler 7 Hydro est bien évidemment conforme avec l'ensemble des normes ferroviaires.

Pour une offre personnalisée, veuillez contacter notre département spécialisé dans le domaine ferroviaire.

- Climat optimal dans la cabine conducteur grâce à une capacité de refroidissement de 6,5 kW
- Haute efficacité énergétique et faible consommation d'énergie
- Conçu pour des températures extérieures de 50 °C max.
- Conforme aux différentes normes ferroviaires européennes
- Facilité de montage et d'entretien

Spécificités techniques :

	Compact Cooler Rail 7H
Capacité de refroidissement (kW)*	6,5
Nombre de circuits de refroidissement indépendants	1
Températures de fonctionnement extrêmes (°C)	-20 à 40/-25 à 45
Alimentation électrique (V_{CA})	hydrostatique
Alimentation électrique commande (V_{CC})	24 (18 - 32)
Consommation électrique max. en mode refroidissement (kW)	0,5
Consommation électrique max. de la commande (W)	500
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	600
Air frais (m³/h)	0/60
Émission sonore à 7,5 m (dB(A))	environ 67
Agent frigorigère	R134a
Dimensions L x l x H (mm)	1 400 x 790 x 230
Poids (kg)	110
Référence n°	6010541A

* Données de performance à $T_{ext} = 40\text{ °C}/40\text{ \% h. r.}$; T_{in} évaporateur = $35\text{ °C}/50\text{ \% h. r.}$. Une tolérance de 10% est appliquée aux données de performance. Autres tensions disponibles sur demande.

Systèmes de climatisation

RailCool R 5



Compact et éprouvé

Grâce à sa capacité de refroidissement de 5,5 kW, le système de climatisation de toit RailCool R 5 garantit des conditions climatiques optimales dans les cabines conducteur des trains électriques, des autorails diesel et autres engins ferroviaires. En raison de leur conception en tubes soudés et d'un compresseur hermétiquement fermé, ces systèmes se distinguent par une longue durée de vie et peu d'entretien. Grâce au concept modulaire chauffage/ventilation/climatisation, les exigences spécifiques du client peuvent être respectées rapidement et dans des conditions financièrement avantageuses. Simple à monter, le système fonctionne indépendamment du véhicule. Le RailCool R 5 est conforme aux normes ferroviaires européennes.

Pour une offre personnalisée, veuillez contacter directement notre département spécialisé dans le domaine ferroviaire.

- En particulier pour équipement d'origine
- Composants soudés
- Facilité de montage et d'entretien
- Système de commande électronique avec interfaces conviviales
- Régulation continue du volume d'air du ventilateur de l'évaporateur
- Conforme aux différentes normes ferroviaires européennes

Spécificités techniques :

	RailCool R 5
Capacité de refroidissement (kW)*	5,5
Nombre de circuits de refroidissement indépendants	1
Capacité de chauffage électrique (kW)	4
Température de fonctionnement (°C)	-20 à +40/-25 à 45
Alimentation électrique (V _{ca})	400 ±10 % (triphasée + N 50/60 Hz)
Alimentation électrique commande (V _{cc})	24 (18 - 32)
Consommation électrique max. en mode refroidissement (kW)	3,5
Consommation électrique max. en mode chauffage (kW) avec chauffage électrique	4,3
Consommation électrique max. de la commande (W)	140
Courant de démarrage (A)	< 50
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	1 000
Air frais à 7,5 m (m³/h)	90
Émission sonore à 7,5 m (dB(A))	environ 67
Agent frigorigère	R407C
Dimensions externes L x l x H (mm)	1 400 x 790 x 290
Poids (kg)	140
Référence n°	6010538A

* Données de performance à T_{ext} = 40 °C/40 % h. r. ; T_{in} évaporateur = 35 °C/50 % h. r.. Une tolérance de 10 % est appliquée aux données de performance. Autres tensions disponibles sur demande.

Systèmes de climatisation

RailCool S 236



Compact et réglable

Le système de climatisation splité RailCool S garantit une distribution d'air parfaite et une arrivée d'air climatisé efficace en cabine conducteur. Sa structure compacte et modulable, permet une intégration du RailCool S sur de nombreux modèles en première ou seconde monte. Il peut également être monté sur les véhicules sur rail dont l'espace est extrêmement limité sur le toit, sans engager de dépenses majeures. Le RailCool S, conforme aux normes européennes, constitue la solution la plus économique pour climatiser les compartiments passagers.

Pour une offre personnalisée, veuillez contacter directement notre Centre spécialisé dans le domaine ferroviaire.

- Distribution de l'air optimale dans les compartiments passagers
- Régulation continue de l'évaporateur
- Débit d'air du ventilateur
- Haute fiabilité grâce aux doubles circuits de refroidissement et de chauffage indépendants
- Conforme aux différentes normes ferroviaires européennes
- Capacité de refroidissement de 36 kW

Spécificités techniques :

	RailCool S 236
Capacité de refroidissement (kW)*	36 (R407C)
Nombre de circuits de refroidissement indépendants	2
Capacité de chauffage électrique (kW)	24
Température de fonctionnement (°C)	max. -25 à +45
Alimentation électrique (V _{ca})	400 ±10 % (triphasée + N 50 Hz)
Alimentation électrique commande (V _{cc})	24 (18 - 32)
Consommation électrique max. en mode refroidissement (kW)	24
Consommation électrique max. en mode chauffage (kW) avec chauffage électrique	26
Consommation électrique max. de la commande (W)	400
Courant de démarrage (A)	< 80
Débit volumétrique d'air max. (m³/h)	1 500 - 4 000
Air frais à 7,5 m (m³/h)	-
Émission sonore (dB(A))	< 67 (à 7,5 m)
Agent frigorigère	R407C
Dimensions externes de l'évaporateur	1 370 x 1 155 x 330
Condenseur L x l x H (mm)	1 540 x 550 x 550
Poids (kg) par évaporateur	93
par condenseur	225
Référence n°	6010539A

* Données de performance à T_{ext} = 40 °C/40 % h. r. ; T_{in} évaporateur = 35 °C/50 % h. r.. Une tolérance de 10 % est appliquée aux données de performance. Autres tensions disponibles sur demande.

Systèmes de climatisation

Cool Top Vario 10 E



La meilleure solution de climatisation avec le nouveau parking cooler électrique pour poids lourds

Ce puissant système de climatisation de toit apporte un climat de bien-être dans la cabine du poids lourds. Bien reposés, les conducteurs sont évidemment plus concentrés, ce qui contribue à améliorer la sécurité routière.

Le système est prérempli d'agent frigorigère et est relié à la batterie 24 V du véhicule. L'installation dans la trappe de toit existante est très simple et extrêmement rapide. La combinaison unique du refroidissement alimenté par compresseur et de la ventilation fixe de nouveaux standards en matière de performance et d'efficacité des systèmes de climatisation. Des composants d'excellente qualité et les meilleures modes de fabrication sont nos atouts dans le domaine des parking coolers et garantit ainsi une longue durée de vie ainsi qu'un entretien minimum. Le parking cooler électrique permet de limiter les temps de fonctionnement du moteur à vide et de réduire la consommation de carburant. Le démarrage du moteur est garanti par la désactivation basse tension réglable individuellement, même en cas d'utilisation avec d'autres équipements électriques.

- Refroidisseur de stationnement d'une qualité et d'une puissance exceptionnelles, haute efficacité énergétique
- Distribution optimale de l'air grâce à une excellente ventilation brevetée, confortable et silencieuse
- Le démarrage est assuré par une désactivation basse tension réglable individuellement.
- Facilité d'utilisation grâce au large tableau de commande avec écran LC
- Sélection possible de différents réglages de fonctionnement (automatique, ECO et manuel)

Commandes du chauffage

- Activation à partir du tableau de commande via l'écran LCD :
- Choix du mode de fonctionnement : automatique, Eco ou manuel (température et vitesse du ventilateur), mais aussi la durée de fonctionnement
- Réglage de la ventilation (ventilation diffuse, Spot et confort)



Spécificités techniques :

Système de climatisation	Cool Top Vario 10 E
Capacité de refroidissement en W (conformément à ISO 5151)	1 000
Agent frigorigère	R134a (prérempli)
Tension nominale en V	24 (plage de fonctionnement de 20 à 30)
	20 (mode Eco max. 13)
Température ambiante max. en °C	+ 45
	500
Dimensions hors tout en mm	860 x 700 x 315
Hauteur de montage en mm	197 - 202 (en fonction du type de cabine)
Découpe du toit requise en mm	400 x 402
Poids (kg)	31



Nom	Référence n°
Contenu du kit du système de climatisation Système de climatisation Télécommande Câble de branchement (5 m) Mode d'emploi	
Refroidisseur de stationnement « Cool Top Vario 10 E »	BE84031739A
Refroidisseur de stationnement « Cool Top Vario 10 E » (spécialement pour IVECO)	BE84031740A
Contenu des kits de montage spécifiques au véhicule Châssis de couverture spécifique au véhicule Tiges de montage Boulons Consignes d'étanchéité et de montage	
DAF XF 105 Space Cab (SC)	BE84031746A
DAF XF 105 Super Space Cab (SSC)	BE84031747A
MAN TGX (XL & XXL) et TGM, TGL (LX) & TGS	BE84031750A
MAN TGA	BE84031876A
MERCEDES-BENZ Actros MP3	BE84031743A
MERCEDES-BENZ Actros MP4	BE84031872A
MERCEDES-BENZ Atego, Axor	BE84031873A
SCANIA séries R, P & G	BE84031745A
RENAULT Magnum	BE84031748A
RENAULT Premium	BE84031749A
VOLVO Globetrotter LXL (L2H3)	BE84031804A
IVECO Stralis	BE84031751A
Kit de montage universel	BE84031873A

Systèmes de climatisation

Refroidissement de conteneurs



Prêt à fonctionner sous des climats chauds

Grâce aux systèmes Breeze, Iglo et KMWP, Webasto offre des solutions pour la climatisation de des conteneurs. Les systèmes robustes se distinguent par la simplicité de leur structure, leur faible entretien et leurs frais de maintenance limités. Le système Breeze est une climatisation splitée constitué de trois modules d'évaporateur, de condenseur et de compresseur. Le système Iglo est une climatisation compacte conçue pour être montée sur la paroi des conteneurs. Un mécanisme coulissant spécial permet d'entreposer le système dans les conteneurs pendant les temps d'arrêt. Ce mécanisme protège le système contre toute détérioration, même pendant le transport. Les commandes du Breeze et de l'Iglo peuvent également servir en option à contrôler un chauffage. Les systèmes KMWP peuvent être dotés d'une capacité de refroidissement de 9 kW. Les systèmes de 18 kW offrent une protection supérieure contre les pannes totales du système grâce au fonctionnement de deux systèmes de refroidissement indépendants. Les systèmes KMWP sont équipés d'un robuste filtre anti-poussière qui peut être muni en option d'un filtre de protection ABC.

Breeze split

- Capacité de refroidissement de 5,5 kW
- Faible consommation d'énergie
- Conception légère
- Très silencieux
- Commande de chauffage prééquipée



Spécificités techniques :

	Breeze Split	Iglo Compact	KMWP 9 Compact	KMWP 18 Compact
Capacité de refroidissement (kW)	5,5	4,5	9	18 (2 x 9)
Capacité de chauffe (kW)	-	en option	en option	en option
Agent frigorigère	R134a, sans CFC			
Tension nominale (V _{CA})	230/400	230	400	
Mode	Air de recyclage	Air de recyclage	Air de recyclage (air frais en option)	
Consommation énergétique totale max. (A)	4,4	9,8	4,2	8,3
Plage de température de fonctionnement (°C)	max. +50	max. +55	max. +49	max. +49
Débit volumétrique (m³/h)	350	700	1 000	2 000
Dimensions L x l x H (mm)	Évaporateur 858 x 455 x 170 Compresseur 825 x 513 x 290 Compresseur 364 x 257 x 232	755 x 632 x 444	1 440 x 700 x 1 030	
Poids (kg)	Évaporateur 14 Compresseur 26 Compresseur 42	81	180	290



Nom	Contenu du kit	Référence n°
Breeze Split*	Évaporateur pour modèles 230 V et 400 V	DFC.0601
Breeze Split*	Évaporateur pour modèles 230 V et 400 V	DFC.0602
Breeze Split*	Compresseur semi-hermétique Copeland pour modèle 230 V	DFC.0603
Breeze Split*	Compresseur semi-hermétique Copeland pour modèle 400 V	DFC.0604
Iglo Compact	Sans chauffage en option	DFC.0501
Iglo Compact	Avec chauffage en option	DFC.0501H
KMWP 9 Compact	Système complet	DFC.090
KMWP 18 Compact	Système complet	DFC.180

*Les raccords et le tuyau d'échappement doivent être commandés séparément.

Iglo Compact

- Capacité de refroidissement de 4,5 kW pour le modèle compact
- Système entièrement indépendant, prérempli de réfrigérants
- Acheminement inutile des flexibles de réfrigérant
- Mécanisme coulissant de montage de l'unité de climatisation à l'intérieur du conteneur pendant le transport



KMWP 9 Compact

- Capacité de refroidissement de 9 kW pour le modèle compact
- Châssis de base en métal robuste
- Système entièrement indépendant, prérempli de réfrigérants
- Acheminement inutile des flexibles de réfrigérant
- Version splitée avec deux modules possibles : module évaporateur et module compresseur/condenseur disponible sur demande



KMWP 18 Compact

- Capacité de refroidissement de 18 kW pour le modèle compact
- Châssis de base en métal robuste
- Système entièrement indépendant, prérempli de réfrigérants
- Acheminement inutile des flexibles de réfrigérant
- Deux circuits de refroidissement indépendants
- Version splitée avec deux modules possibles : module évaporateur et module compresseur/condenseur disponible sur demande




Systèmes de climatisation

Systèmes de climatisation pour bus



Nous proposons des produits de climatisation Spheros qui élargissent notre gamme de bus.

Des informations détaillées sur ces systèmes et sur la gamme complète sont disponibles sur demande.

Produit	Nom	
 Aérosphère Midi	Aérosphère Midi Aérosphère World Aérosphère Tropical	Systèmes compacts constitués de modules innovants conçus pour l'utilisation sur minibus, bus de ville, interurbains et touristiques
 CC 200	CC 145 CC 170 CC 200	Systèmes de toit pour le bien-être optimal des minibus et midibus
 Citysphere	Citysphere	Système de toit à commande électrique et effet soufflage d'air froid pour les bus de ville

Abréviations

Contenu du kit et spécificités techniques

P	Essence
D	Diesel
PME	Ester méthylique végétal = Biodiesel
AC	Système de climatisation manuel
ACC	Système de climatisation automatique
HVAC	Système de climatisation intégré au véhicule (Chauffage, ventilation et climatisation)
EMC	Compatibilité électromagnétique
CEE	Commission économique européenne
OEM	Fabricant d'équipement d'origine
CFC	Chlorofluorocarbone
ABC	Dangers atomiques, biologiques et chimiques
TÜV	Association d'inspection technique allemande (Technischer Überwachungsverein) ; Organisation d'experts
UV	Rayonnement ultraviolet
Info	Informations Webasto
TM	Communication technique
VWZ	Temps de sélection
RME	Ester méthylique de colza
Pkw	Voiture
Lkw	Poids lourd

Unités de mesure

L	Longueur(mm)
l	Largeur (mm)
H	Hauteur (mm)
P	Profondeur (mm)
D	Diamètre (mm)
Di	Diamètre interne (mm)
Da	Diamètre externe (mm)
kg	Kilogramme
m	Mètre
mm	Millimètre
h	Heure
Niveau mer	Hauteur au-dessus du niveau de la mer
SW	Ouverture clé
MW	Dimension clé

Unités électriques

A	Ampère
V	Volt
W	Watt
kW	Kilowatt
tr/min	tours par minute (rotations par minute)
dB	décibel
U _{CA}	Tension CA
V _{CC}	Tension CC

Matériaux

Al	Aluminium
Cu	Cuivre
Gf	Fibre de verre
Ms	Laiton
St	Acier

Symboles utilisés



Poids lourds



Véhicules légers



Bus



Rail



Défense

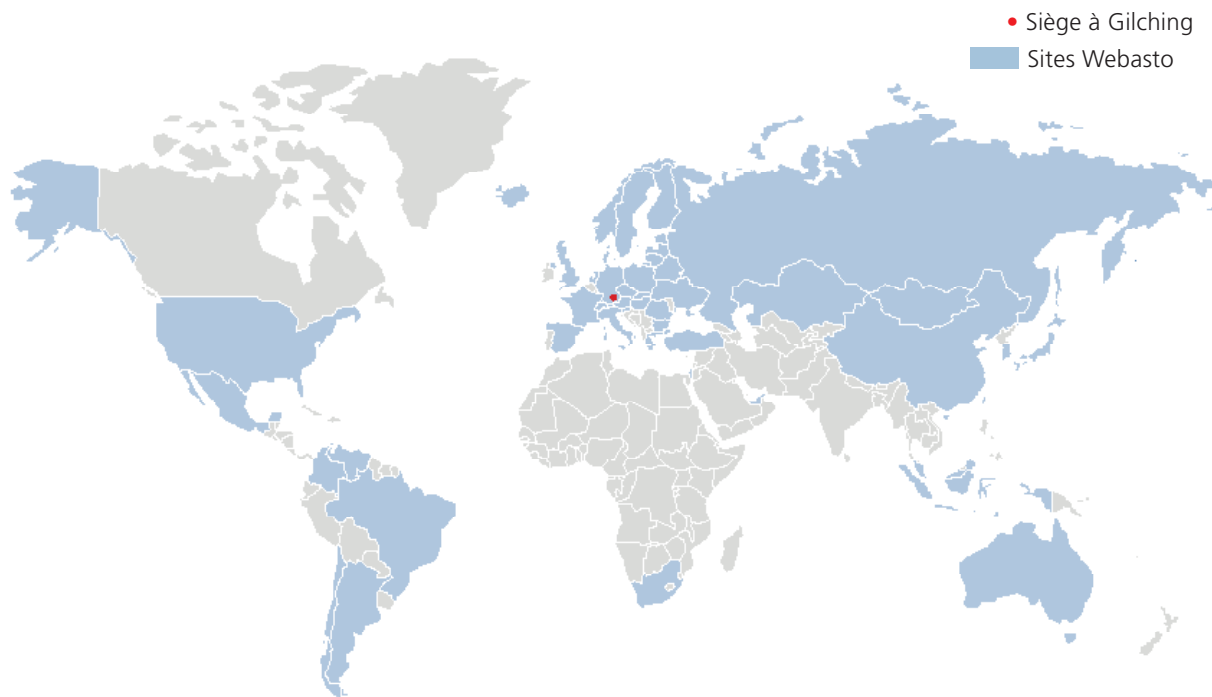


Engins agricoles et de construction



Véhicules spéciaux





Depuis plus de 100 ans, les produits Webasto améliorent le confort à bord, qu'ils soient montés d'origine ou en post-équipement. Nous faisons partie des 100 principaux fournisseurs de l'industrie automobile et nous développons et fabriquons des systèmes de toits, ainsi que des solutions de chauffages et climatisations. Nos produits permettent à tous de profiter pleinement de la route avec plus de confort et de sécurité, que ce soit pour les voitures, les véhicules commerciaux, les véhicules spéciaux, les camping-cars ou les bateaux. Notre réseau international vous garantit des produits de haute qualité et un service, partout dans le monde.

Webasto Thermo & Comfort France SAS
P.A Estuaire Sud
Rue du camp d'aviation
44320 Saint Viaud
France

Tel : +33 2 40 21 85 50
Fax : +33 2 40 21 82 18

www.webasto.fr